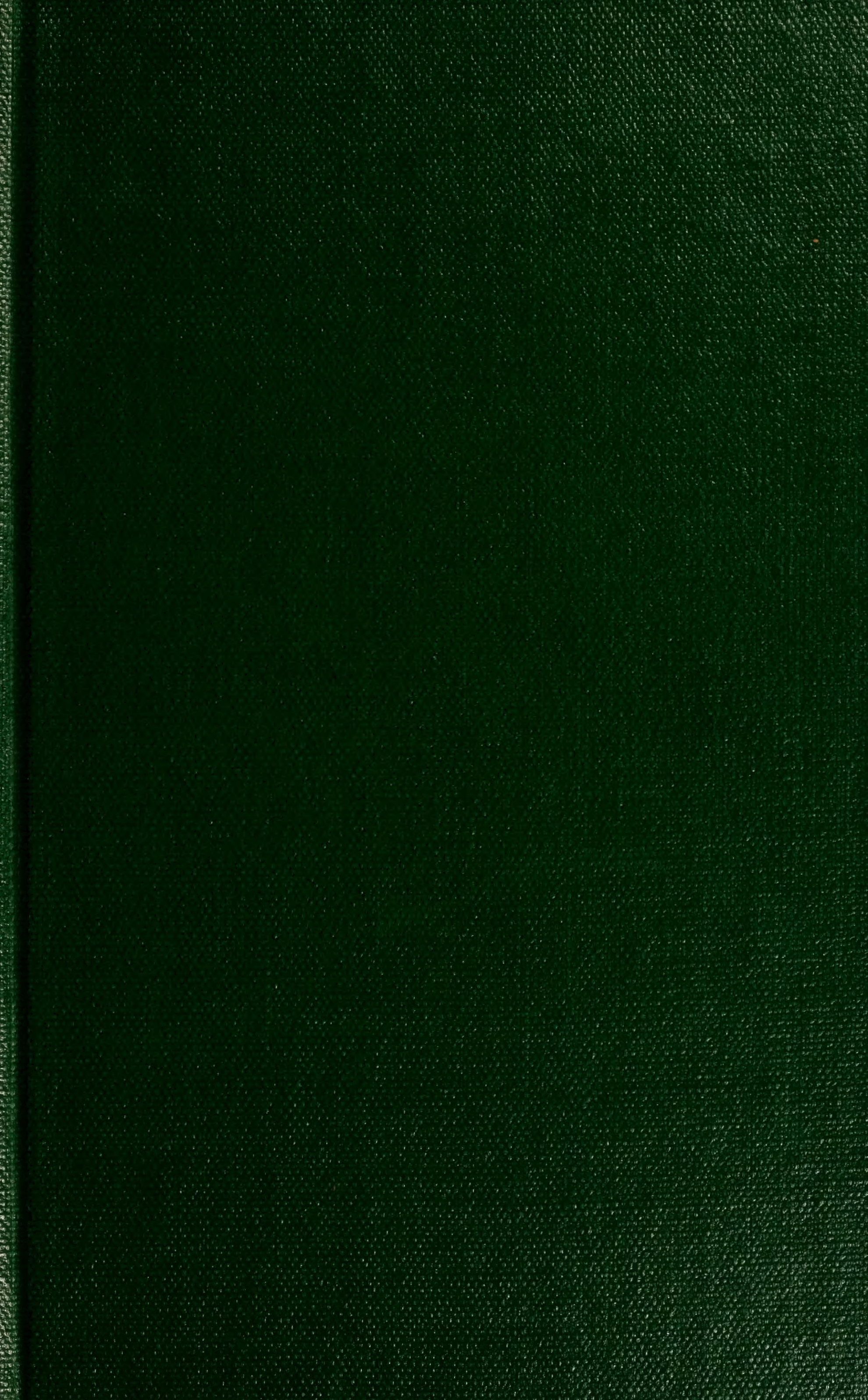
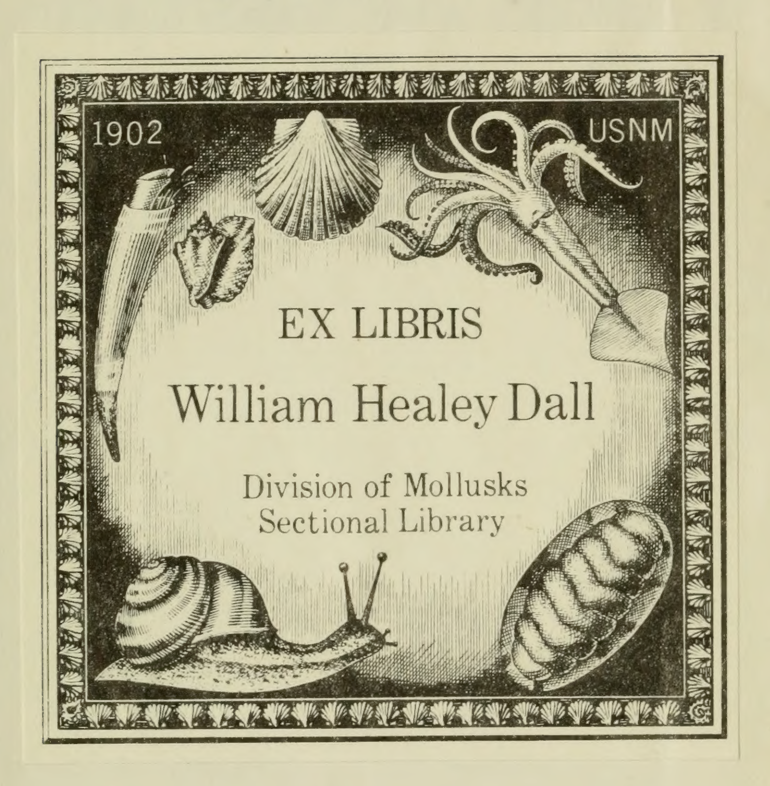



1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

5784. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1890.

JOURNAL

DE

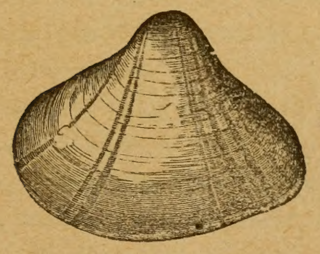
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET P. FISCHER.

3ᵉ série. — Tome XXXᵉ.

VOLUME XXXVIII





A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25

—

1890

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Janvier 1890.

Observations sur les genres **Mycetopus** et **Solenaia**,

Par P. FISCHER.

§ 1. Le genre *Mycetopus* a été créé par A. d'Orbigny en 1835 (1) pour des Pélécypodes de l'Amérique méridionale appartenant à la famille des *Unionidæ*, mais dont l'animal présente, dans son organisation et ses mœurs, les plus étranges particularités.

La coquille des *Mycetopus* est plus ou moins équilatérale, transverse, très allongée, subcylindrique, baillante à ses extrêmités, surtout en avant ; le bord cardinal est linéaire, sans aucune dent ou saillie dentiforme ; les impressions musculaires sont peu profondes, et à mon avis, très peu différentes de celles des *Anodonta*.

Telle n'était pas pourtant l'opinion de A. d'Orbigny et de I. Lea. La description qu'en donne A. d'Orbigny est

(1) Le nom primitif de ce genre est *Mycetopoda* (*Mag. de Zool* de Guérin-Méneville (*Zool.* cl. v, p. 41), qui a été corrigé en *Mycetopus* par d'Orbigny (*Voy. dans l'Amér. Mérid.*, p. 600, 1840).

très confuse (1) ; il me semble qu'il a pris pour des impressions particulières les traces des déplacements du muscle adducteur postérieur, à différentes époques de développement de l'animal.

I. Lea (2) paraît avoir commis une erreur plus grave en avançant que, chez les *Mycetopus*, la petite cicatrice (impression du muscle d'attache inférieur du sac viscéral) était placée en avant de l'adducteur antérieur des valves. Il a confondu évidemment avec cette petite cicatrice la partie antérieure de l'adducteur antérieur des valves qui s'est déplacé plus tard d'une façon irrégulière.

En réalité, d'après ce que j'ai observé, l'impression du muscle d'attache inférieur du sac viscéral est placée en arrière de l'adducteur antérieur des valves ; et l'impression du rétracteur du pied se voit au-dessus de l'adducteur postérieur des valves. Mais les cicatrices de l'adducteur antérieur et de l'adducteur postérieur des valves sont irrégulières, par suite de déplacements qui paraissent intermittents, au lieu d'être continus.

L'animal des *Mycetopus* est pourvu d'un manteau semblable à celui des *Unio ;* pas de siphon branchial distinct ; tube anal indiqué par une ouverture ovale, à bords non saillants, séparé de la grande fente palléale par une petite bride ; feuillets branchiaux larges, presque égaux ; palpes arrondis.

Le pied a une conformation extraordinaire. Il est très long, cylindrique, terminé par une large dilatation comparée au disque d'un champignon ou à un bouton.

(1) « Impression anale oblongue, longitudinale, ou peu oblique, « et deux autres très singulières, dont une allongée et très grande, « bilobée ou trilobée, et l'autre petite, latérale et placée à peu de « distance du côté palléal de la grande ».

(2) *A Synopsis of the family Unionidæ*, p. 90, 1870.

La forme du pied est en rapport avec les mœurs de ces Mollusques. Voici ce que nous apprend d'Orbigny, à ce sujet : « La manière de vivre des *Mycetopus* est aussi exceptionnelle que leurs caractères. Ces coquilles, soit dans les eaux stagnantes, soit dans les eaux courantes, s'enfoncent dans l'argile durcie, absolument comme le font les Pholades dans les pierres. Elles sont placées perpendiculairement dans une cavité cylindrique, longue de quelques centimètres, à l'extrémité de laquelle est une partie plus large où se place le bouton du pied. L'animal parcourt toute la longueur de la cavité, en faisant de la partie dilatée de son pied un point d'appui, qui lui sert à venir près de la surface du sol lorsque le pied s'est allongé de toute son extension; mais, au moindre mouvement extérieur, il contracte subitement son pied et alors s'enfonce profondément. Le mouvement de va-et-vient de l'animal dans la cavité qu'il a creusée s'exécute, comme on le voit, au moyen de l'allongement et de la contraction du pied, le bouton de celui-ci restant toujours en place, fait unique jusqu'à présent dans la série des Mollusques. Les *Mycetopus* vivent en grandes familles dans les mêmes lieux. »

A. d'Orbigny figura l'animal du *Mycetopus siliquosus* développé, ainsi que la cavité dans laquelle il se meut. (*Voy. dans l'Amér. mér.*, pl. LXVII, fig. 1-2).

Les auteurs qui se sont occupés des *Unionidæ* de l'Amérique méridionale n'ont ajouté aucun fait nouveau et intéressant aux observations du savant voyageur français; mais ils font faire connaître quelques espèces nouvelles. Actuellement le nombre des *Mycetopus* américains est de onze :

1° *Mycetopus soleniformis*, d'Orbigny (Sowerby, *Conch. Icon.*, fig. 1).

2° *Mycetopus siliquosus*, Spix (*Conch. Icon.*, fig. 2).

3° *Mycetopus longinus*, Spix (Wagner, *Test. Brasil.*; pl. XXII, fig. 1).

4° *Mycetopus ventricosus*, d'Orbigny (*Conch. Icon.*, fig. 8).

5° *Mycetopus pygmæus*, Spix (*Conch. Icon.*, fig. 4).

6° *Mycetopus Hupeanus*, Clessin (*Conch. cabin.*, éd. 2, pl. LXVI, fig. 5).

7° *Mycetopus falcatus*, Higgins (*Conch. Icon.*, fig. 9).

8° *Mycetopus subsinuatus*, Sowerby (*Conch. Icon.*, fig. 10).

9° *Mycetopus Weddelli*, Hupé (*Conch. Icon.*, fig. 5).

10° *Mycetopus occidentalis*, Clessin (*Malak. Blätter*, 1879, pl. XI, fig. 2).

11° *Mycetopus plicatus* (1), Clessin (*Malak. Blätter*, 1882, pl. IV, fig. 7).

§ 2. La découverte de Pélécypodes de même type, en dehors de l'Amérique, est due à House, qui recueillit, dans les eaux douces du Siam, une coquille soléniforme que I. Lea décrivit sous le nom de *Mycetopus emarginatus* (2), en 1863.

Cette espèce a une forme tellement étrange que T. A. Conrad créa pour elle en 1869 un nouveau genre *Solenaia* (3), ainsi caractérisé :

« Generic character. — Elongated, thin, gaping ante-« riorly ; hinge with a long acicular lateral tooth in each « valve, slightly developed ».

(1) Il est nécessaire de changer le nom de cette espèce, publiée par Clessin en 1882, parce que Sowerby, en 1868, a décrit et figuré un *Mycetopus plicatus* (Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 3). En conséquence, nous proposons d'appeler *Mycetopus Clessini* la forme décrité par l'auteur allemand.

(2) *Observations on the genus Unio*, vol. X, p. 34, pl. L, fig. 305.

(3) *American Journal of Conchology*, vol. IV, part. 4, p. 249.

Conrad accompagne sa courte description de quelques remarques. Pour lui, le genre *Solenaia* est une forme très allongée d'*Unionidæ* que Lea a placée par erreur dans le genre *Mycetopus*. Il paraît absolument persuadé que l'animal doit différer de celui des *Mycetopus*, mais cependant que son pied est probablement allongé. Quant à la coquille, elle diffère suffisamment par la présence d'une dent latérale sur chaque valve et par son impression de l'adducteur antérieur des valves simple, confluente, au lieu d'être compliquée comme celle des *Mycetopus*.

En conséquence, Conrad rapproche son genre *Solenaia* des *Dipsas*.

La caractéristique du genre *Solenaia* a été faite par Conrad, d'après la description du *Mycetopus emarginatus* donnée par I. Lea. Il me paraît très probable que Conrad n'a pas vu le type de Lea, comme celui-ci le lui a reproché ultérieurement. Mais il faut dire à sa décharge que la description de I. Lea devait l'induire en erreur.

Voici en effet comment I. Lea (1) décrit la charnière du *M. emarginatus*.

« Dorsal line furnished with a slight, long rising almost amounting to an acicular tooth.... A disposition to putting on a long acicular lateral tooth in each valve, presents the first time such a case in any *Mycetopus* I have seen. In the left valve, immediatly under the beak, there is an indistinct callus, ressembling an incipient tooth; but this may be accidental. »

Le spécimen qu'il avait sous les yeux était anormal, et Conrad, en se basant sur cette description, ne pouvait que se tromper.

(1) *Obs. on the genus Unio*, v l. X, p. 35.

I. Lea (1), reprenant la question après Conrad, déclare que celui-ci, en donnant pour caractère de son nouveau genre la présence d'une dent latérale sur chaque valve, a énoncé un fait inexact. Il existe seulement une légère saillie allongée (a slight long rising) comme il l'a indiqué dans sa description originale.

En conséquence, I. Lea maintient le *Mycetopus emarginatus* dans le genre auquel il l'a attribué au début, et rejette comme inutile le genre *Solenaia.*

Et cependant la forme remarquable qu'il a fait connaître présente quelques caractères extérieurs dignes d'attention. Elle est très inéquilatérale (2) ; son bord ventral est sinueux et déprimé en avant ; sa partie antérieure est peu élevée ; enfin deux lignes diagonales limitent une sorte d'aréa étendue obliquement du sommet au bord postérieur et comparable à celle des *Solen.* C'est probablement d'après ce dernier caractère que Conrad a nommé sa nouvelle coupe générique : *Solenaia.*

J'ai adopté le genre *Solenaia* (3) comme distinct des *Mycetopus*, en faisant remarquer qu'il représentait en Asie les *Mycetopus* américains et en acceptant comme fondés les caractères signalés dans sa charnière par I. Lea (*olim*) et par Conrad.

Le groupe asiatique des *Mycetopus*, longtemps limité au *M. emarginatus* du Siam, a été enrichi de nouvelles espèces dues aux recherches assidues du R. P. Heude, missionnaire en Chine (4). Il se compose donc aujourd'hui de 12 espèces :

(1) *A Synopsis of the family Unionidæ*, p. 90, 1870.

(2) Une espèce américaine a cependant une forme aussi inéquilatérale (*Mycetopus falcatus*, Higgins).

(3) *Manuel de Conchyliologie*, p. 1003.

(4) *Conchyliologie fluviatile de la Province de Nanking.* 10 fascicules, 1875-1885.

1° *Mycetopus emarginatus*, Lea (Sowerby, *Conch. Ic* n , fig. 6).

2° *Mycetopus iridineus*, Heude (*Conch. fluv.*, pl. VIII, fig. 19).

3° *Mycetopus carinatus*, Heude (*loc. cit.*, pl. XXI, fig. 45).

4° *Mycetopus oleivorus*, Heude (*loc. cit.*, pl. XXII, fig. 46).

5° *Mycetopus recognitus*, Heude (*loc. cit.*, pl. XXII, fig. 47).

6° *Mycetopus rivularis*, Heude (*loc. cit.*, pl. XXIII, fig. 49).

7° *Mycetopus similis*, Heude (*loc. cit.*, pl. XXIII, fig. 50).

8° *Mycetopus arcuatus*, Heude (*loc. cit.*, pl. LXX, fig. 133)

9° *Mycetopus succineus*, Heude (*loc. cit.*, pl. LXX, fig. 134).

10° *Mycetopus cœruleus*, Heude (*loc. cit.*, pl. LXXI, fig. 135).

11° *Mycetopus viridis*, Heude (*loc. cit.*, pl. LXXI, fig. 136).

12° *Mycetopus triangularis*, Heude (*loc. cit.*, pl. LXXII, fig. 137).

Toutes les espèces chinoises sont très voisines les unes des autres. Elles se rapprochent également, par leur forme et par leur côté antérieur très court, du *M. emarginatus*, Lea, qui en diffère toutefois par son aréa décurrente postérieure de la surface des valves bien nette.

Les impressions musculaires antérieures, d'après les figures du R. P. Heude, sont tantôt séparées distinctement, tantôt tangentes ou subconfluentes. Le bord ventral des

valves est plus ou moins excavé ; la ligne cardinale est représentée partout comme dépourvue de dents.

La connaissance de l'animal était donc nécessaire pour établir définitivement les rapports et différences des *Solenaia* asiatiques avec les véritables *Mycetopus* américains.

A cet effet, j'avais demandé au R. P. Heude de me communiquer le résultat de ses observations sur les espèces chinoises. Voici un extrait d'une lettre qu'il m'a adressée récemment :

« J'arrive à la question des *Mycetopus*. M. A. Morelet « m'en avait déjà parlé, et je m'en suis occupé sur place. « Je crois qu'il y a identité entre l'animal de nos espèces « et celui des espèces américaines. Sa recherche est diffi- « cile, mais voici ce que j'ai observé.

« L'animal se tient verticalement dans un trou de terre, « parfois très dure et dont je ne m'explique pas le mode « d'excavation. Les siphons sont placés en haut, les valves « sont entrebaillées, le pied est turgescent et son extré- « mité antérieure est gonflée étonnamment en boule. « L'ayant mis dans un verre de lampe, je ne pouvais plus « l'en retirer.

« Nos bateliers, dans l'eau jusqu'à la ceinture, devaient « agrandir péniblement l'excavation pour empêcher l'effet « de l'adhérence des Mycetopus aux parois, et pour ne pas « briser la coquille. Les paysans riverains prennent moins « de précaution ; ils arrachent ces Mollusques avec un « crochet, mais les valves en souffrent.

« Dans une cuvette, l'animal marche comme une Ano- « donte, mais la portion antérieure du pied tend à se « dilater et à se cramponner, comme par un effet de ven- « touse.

« Voilà ce que j'ai observé chez les *Mycetopus iridineus* « et *viridis.* »

En comparant les observations d'A. d'Orbigny avec celles du R. P. Heude, on ne peut que constater leur concordance parfaite au sujet de la forme du pied, de son élongation et du mode si extraordinaire de station de ces animaux.

J'en conclus que *Mycetopus* et *Solenaia* appartiennent incontestablement à un même genre naturel.

Quant au terme *Solenaia*, il ne doit être conservé que pour caractériser une section conchyliologique d'ailleurs bien tranchée, et qui comprend, outre les espèces asiatiques, une forme américaine (*M. foliatus*, Higgins). Ces *Solenaia* ont leurs valves très inéquilatérales, subtronquées en arrière, atténuées en avant, et à bord ventral plus ou moins excavé à sa partie antérieure.

§ 3. Il nous reste à dire quelques mots de deux espèces rapportées au genre *Mycetopus* par Sowerby, dans sa Monographie (*Conchologia Iconica* de Reeve).

La première (*M. rugatus*, Sowerby), qui provient de la Rivière Victoria (Australie), est considérée par Conrad comme très voisine des *Anodonta* et lui semble devoir être inscrite dans son genre *Gonidea* (1).

La deuxième (*M. plicatus*, Sowerby), dont l'habitat est inconnu, est décrite d'après un spécimen du *British Museum* qui était placé, dans la collection, parmi les *Iridina*. I. Lea fait remarquer que la figure originale de Sowerby représente une coquille déformée.

N'ayant pas vu de spécimens de ces espèces, nous ne pouvons donner aucune appréciation sur leur position systématique.

(1) Ce genre, démembré des *Anodonta* en 1857, a pour type l'*Anodonta angulata*, Lea, de l'Orégon.

§ 4. En résumé le genre *Mycetopus* se compose actuellement de 25 espèces, dont 11 sont distribuées dans l'Amérique Méridionale (Brésil, Bolivie, La Plata, Equateur, Nouvelle-Grenade, etc.), 12 en Asie (Siam et Chine), une en Australie et une dont l'habitat est inconnu.

P. F.

Mollusques marins de la **Baie d'Halong (Tonkin),**

Par H. Crosse et P. Fischer.

La faune conchyliologique marine du Tonkin est encore plus inconnue que celle de l'Annam, dont nous avons dressé récemment un Catalogue (1).

En attendant des matériaux plus nombreux qui seront certainement rassemblés, grâce au dévouement et à l'activité de M. Pavie, à qui la science doit de si nombreuses découvertes et qui est chargé actuellement d'une mission en Indo-Chine, nous donnerons la liste d'une petite collection de Mollusques marins, recueillis au Tonkin, dans la Baie d'Halong (2), par M. Tasson, chef d'escadron de gendarmerie, et communiqués par notre confrère et ami, M. le commandant L. Morlet.

Peut-être trouvera-t-on cette liste bien courte, mais il nous a semblé que ce premier catalogue, si exigu qu'il soit, pourrait provoquer de nouvelles recherches au sujet de la faune du Tonkin ?

De même que pour l'Annam, le grand intérêt de cette faune consiste dans la présence d'un certain nombre de

(1) *Journal de Conchyl.*, vol XXXVII, p. 201. 1889.

(2) Cette baie est situé au nord du Delta du Fleuve-Rouge, entre ce Delta et la frontière de Chine.

Mollusques, considérés jusqu'à présent comme propres au littoral de la Chine, des îles adjacentes (Formose, Liu-Kiu), du Japon et des Philippines et qui paraissent avoir une distribution beaucoup plus limitée que celle de la plupart des Mollusques de la grande province marine indo-pacifique.

1. STROMBUS ISABELLA, Lamarck, *Hist. nat. anim. sans vert.*, vol. VII, p. 282. — Kiéner, *Sp. et Icon.*, p. 6, pl. III, fig. 6. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 51.

Hab. Japon, Singapore, Philippines, Papouasie, archipel Santa-Cruz. — Golfe de Siam.

Obs. Il est difficile de voir dans cette forme autre chose qu'une variété du *Strombus canarium*, Linné.

2. PTEROCERA LAMBIS, Linné, *Syst. nat.* éd. XII, p. 1208, n° 493 (*Strombus*).—Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 8. — Sowerby, *Thesaurus Conch.*, vol. I, p. 41, pl. XI, fig. 5.

Hab. Philippines, Java, Moluques, Papouasie, Australie, Polynésie, Ceylan, Nicobar, Mer Rouge, Zanzibar, Madagascar, Mascareignes. — Golfe de Siam, Poulo-Condor.

3. PURPURA CARINIFERA, Lamarck, *Hist. nat. anim. sans vert.*, vol. VII, p. 241.—Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 26. — Kiéner, *Species et Icon.*, pl. XIV, fig. 38.

Hab. Formose, Philippines, Ceylan, Kurachée. — Golfe de Siam, Annam.

4. FUSUS BLOSVILLEI, Deshayes, *Encyclop. méth. vers*, vol. II, p. 155, n° 22.—Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 25, — *Fusus lividus*, Philippi, *Abbild.*, vol. II, p. 21, pl. II, fig. 8.

Hab. Ceylan, Manille.

5. TRITON CINGULATUS, Lamarck, *Hist. nat. anim.*

sans vert., vol. VII, p. 216 (*Cassidaria*).—*Triton undosum*, Kiéner, *Species et Icon.*, pl. VI, fig. 2. — *Triton cingulatus*, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 35.

Hab. Iles Philippines, Ceylan, mer Rouge.

6. NASSA TÆNIA, Gmelin, *Syst. nat.* éd. XIII, p. 3493 (*Buccinum*). — *Buccinum olivaceum*, Bruguière, *Dict.* n° 38. — *Nassa olivacea*, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 19.— Souleyet, *Voy. de la Bonite*, p. 608, pl. XLI fig. 14-16.

Hab. Formose, Poulo-Pinang, Singapore, Moluques, Australie, Papouasie, Polynésie, Ceylan, Andaman, Maurice, Rodriguez, Seychelles, Chagos.—Golfe de Siam, Touranne (Annam).

7. NASSA GRAPHITERA, Beck, *fide* Rousseau, *in* Hombron et Jacquinot, *Voy. au Pôle Sud, Zoologie*, vol. V, p. 80. pl. XXI, fig. 28-29, 1854. — *Nassa picta*, Dunker, *fide* Tryon, *Man. of Conch.*, vol. IV, p. 35, pl. XI, fig. 135.

Hab. Philippines, île Vavao.

Obs. L'exemplaire que nous avons vu atteint une très grande taille (28 millimètres).

8. DIPSACCUS LUTOSUS, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. VII, p. 282 (*Eburna*). — *Eburna lutosa*, Kiéner, *Species et Icon.*, pl. III, fig. 6. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 2.

Hab. Chine.

9. LAMPANIA ZONALIS, Bruguière, *Dict.* n° 39 (*Cerithium*). — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 5, a, b, c. —Lischke, *Japan. Meeres-Conchyl.*, vol. I, p. 73, pl. VI, fig. 15-16. — *Cerithium zonale*, Sowerby, *Thesaurus*, vol. II, p. 884, pl. CLXXXV, fig. 264-265.

Hab. Chine, Formose, Japon, Australie.

10. POTAMIDES (TEREBRALIA) SULCATUS, Born,

Mus. Cæs. Vindob., p. 320 (*Cerithium*). — *Cerithium sulcatum,* Sowerby, *Thes. Conchyl.*, vol. II, pl. CLXXXV, fig. 262. — *Pyrazus sulcatus,* Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 1, a, b, c.

Hab. Chine, Singapore, Java, Philippines, Moluques, Timor, N. E. de l'Australie, Papouasie, Madagascar. — Poulo-Condor.

11. Potamides (Aphanistylus) Charbonnieri, Petit de la Saussaye, *Journ. de Conch.*, vol. II, p. 264, pl. VII, fig. 7, 1851 (*Cerithium*). — *Cerithidea Charbonnieri,* Reeve, *Conch. Icon,*, fig. 12. — *Cerithium unicarinatum,* Metcalfe, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 73, 1851.

Hab. Pérak (Péninsule de Malacca), Sumatra, Java, Bornéo. — Poulo-Condor, Mytho (Cochinchine).

12. Solarium perspectivum, Linné, *Syst. nat.* éd. XII, p. 1227, n° 581 (*Trochus*). — Hanley, *in* Sowerby, *Thes. Conchyl.* pl. CCLIII, fig. 36-38. — Souleyet, *Voy. de la Bonite,* pl. XXXVII, fig. 10-11.

Hab. Chine, Japon, Java, Philippines, Moluques, Australie, Polynésie, Ceylan, Inde, mer Rouge, côte E. d'Afrique, Mascareignes. — Annam.

13. Nerita lineata, Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol, V, p. 297, pl. CXCI, fig. 1958-1959. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 13.

Hab. Singapore, Poulo-Pinang, Philippines, N. de l'Australie, Timor, Ceylan, Iles Barren (Golfe du Bengale). — Golfe de Siam, Poulo-Condor, Cochinchine, Annam.

14. Turbo granulatus, Gmelin, *Syst. nat.*, éd. XIII, p. 3601, n° 51.—Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol. V, p. 164, pl. CLXXVI, fig. 1744-1746. — Fischer, *Species et Icon.*, p. 78, pl. XXVIII, fig. 2,

Hab. Chine, Corée, Japon, Ceylan, Nicobar, mer Rouge.

15. Ostrea arborea, Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol. VII, p. 46, pl. LXXIV, fig. 681. — *Ostrea parasitica*, Gmelin, *Syst. nat.*, éd. XIII, p. 3.336, n° 115 (typus). — Rumphius, *Amboine*, pl. XLVI, fig. O.

Hab. Moluques, Océan Indien.

16. Pinna lurida, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 24.

Hab. Philippines.

17. Arca granosa, Linné, *Syst. nat.*, éd. XII, p. 1142. — Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol. VII, p. 219, pl. LVI, fig. 557. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 15.

Hab. Chine, Japon, Malacca, Philippines, Papouasie, Moluques, Nicobar, Inde. — Golfe de Siam, Cochinchine.

18. Meretrix petechialis, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. V, p. 561 (*Cytherea*). — *Cytherea petechialis*, Sowerby, *Thes. Conch.*, vol. II, p. 619, pl. CXXIX, fig. 51-52. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 7.

Hab. Chine, Formose, Liu-Kiu, Japon. — Golfe de Siam, Annam.

19. Solenotellina Cumingiana Deshayes, *in* Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 4. — *Hiatula Cumingiana*, Bertin, *Revision des Garidées*, p. 87.

Hab. Philippines.

Outre ces dix-neuf espèces, recueillies au Tonkin par le commandant Tasson, deux autres ont été indiquées récemment par MM. Dautzenberg et d'Hamonville (1) : ce sont :

20. Cyclina Chinensis, Chemnitz, *Conch. Cabin.*,

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 224-225, 1887.

vol. X, p. 356, pl. CLXXI, fig. 1663 (*Venus*). — *Artemis Chinensis*, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 6.

Hab. Chine, Formose, Corée, Japon. — Côtes du Tonkin, d'où on l'envoie sur le marché d'Hanoï.

21. DONAX FABA, Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol. VI, p. 270, pl. XXVI, fig. 266-267. — Sowerby, *Thesaurus Conch.*, vol. 3, p. 312, pl. CCLXXXIII, fig. 108-109. — Bertin, *Revision des Donacidées*. p. 109.

Hab. Chine, Java, Philippines, Moluques, Papouasie, Australie, Nouvelle-Calédonie, Fidji, Côte de Malabar. Mascate, Maurice. — Estuaires du fleuve Rouge (Tonkin).

H. C. et P. F.

Supplément au Catalogue révisé des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de la **Guadeloupe** et de ses dépendances (1),

Par H. MAZÉ.

I. Guadeloupe proprement dite et Grande-Terre.

I. Genre HELIX, Linné.

1. *Helix obesa*, Beck.

Hab. Pointe à Pitre : cours et jardins de la ville, plantations maraîchères des faubourgs ! Basse-Terre, banlieue ! Sous les pierres et les plantes basses, après les pluies.

L'animal, qui rappelle celui de l'*H. dentiens*, en diffère par sa coloration uniforme d'un gris bleuâtre et ses dimensions moindres de 26 à 28 millimètres ; il avait été,

(1) Voir *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXI, p. 5, 1883.

jusqu'ici, confondu avec ce dernier dont il partage l'habitat.

Coquille solide, imperforée, striée, d'un brun sombre, à la partie supérieure, vert jaunâtre clair en dessous. Tours de spire au nombre de 5 1/2 et plans, le dernier faiblement anguleux. Ouverture oblique ; péristome épaissi, remarquable par la présence d'une proéminence saillante à la jonction des deux bords.

Plus grand diamètre de la coquille, 21 millimètres, plus petit, 18.

Obs. Peu abondant.

II. Genre SUCCINEA, Draparnaud.

2. *Succinea Barbadensis*, Guilding.

Hab. Sainte-Anne, Grands Fonds ! Altitude : 108 mètres. Habite les lieux humides et abrités, sur les pierres, les branches mortes, les feuilles des plantes basses, après la pluie ou le matin.

Coquille d'un jaune abricot, souvent presque opaque et plissée en long ; spire allongée. Tours de spire au nombre de 3 1/2 à 4.

Obs. N'a pas été trouvée vivante. — Assez rare.

III. Genre HELICINA, Lamarck.

3. *Helicina convexa*, Pfeiffer, *var.* β *Houelmontensis.*

Roseo-purpurea ; ultimus anfractus infrà et in vicinio marginis externi pallidior, peristomate et callo albidis.

Hab. Vieux-fort ; relief du Houelmont ; morne Caraïbe, à une altitude de 698 mètres. Se trouve sur le tronc des Calebassiers (*Crescentia cujete*, Linné), avant le lever du soleil, lorsque le temps est humide.

L'animal est d'un blanc verdâtre ou jaunâtre translucide, légèrement frangé de noir sur les bords latéraux du pied et à la base des tentacules.

Coquille assez petite, solide, presque lisse ; péristome épais, arrondi légèrement, réfléchi en dehors ; 4 1/2 tours de spire aplatis, les deux derniers marqués de stries convexes relativement profondes.

Obs. Espèce peu commune, que nous croyons devoir rapporter à titre de variété, à l'*H. convexa*, Pfeiffer, des Bermudes, dont elle ne se distingue guère que par sa coloration d'un rose pourpré, devenant plus claire du côté de la base et dans le voisinage du bord externe. Chez quelques individus, les premiers tours seuls sont d'un rose pourpré et le dernier est d'une coloration fauve claire.

4. *Helicina euglypta*, Crosse.

Hab. Sainte-Anne, Grands Fonds ! Altitude 108 mètres. Sous les pierres et les fragments de roches calcaires qui bordent les sentiers ombragés des cirques des grands Fonds.

L'animal est d'un noir foncé uniforme.

Assez commune, mais localisée.

II. **Saintes.**

I. Genre TRUNCATELLA, Risso.

1. *Truncatella modesta*, C. B. Adams.

Hab. Terre de haut morne, Morel ! Altitude 130 mètres. Dans les anfractuosités d'un mur en ruines. L'animal n'a pas été rencontré. — Rare.

Obs. Les individus recueillis sont tous jeunes. A cette période de leur développement, ils ont leur spire entière et ils ressemblent à des petits *Stenogyra*, dont le test serait très fortement strié.

III. **Désirade.**

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

1. *Stenogyra octonoides*, C. B. Adams.

Hab. Grande Anse, au delà du Bourg ! Sous les feuilles mortes, le gazon de la plage, dans un mélange de terre et de sable marin. — Assez rare.

II. Genre HELIX, Linné.

2. *Helix bracteola*, Férussac.

Hab. Camp des lépreux, près la maison des Sœurs Hospitalières ! Au pied d'un vieux mur, sous des feuilles sèches. — Peu abondant.

IV. **Saint-Martin.**

I. Genre STENOGYRA, Shuttleworth.

I. Sous-Genre SUBULINA.

1. *Stenogyra octona*, Chemnitz.

Hab. Marigot, banlieue ! Grande Anse, plage (Kohlmann) Philisbourg, environs (Van Rijersma) ! Sous les pierres, parmi les détritus de végétaux, parfois dans le sable. — Commun.

Existe à l'île Saint-Barthélemy.

2. Sous-Genre OPEAS.

2. *Stenogyra octonoides*, C. B. Adams.

Hab. Se rencontre dans presque toutes les parties de l'île (P. Kohlmann, Van Rijersma) ! Vit d'ordinaire sous les feuilles mortes, au pied des vieux murs et dans les terrains du littoral.

3. *Stenogyra subula*, Pfeiffer.

Hab. Marigot, près du fort. Alt. 40 mètres (P. Kohlmann !)

Sous les pierres sèches, dans les brèches de murs en ruines. Ne se montre généralement qu'après les pluies. — Rare.

Existe à Saint-Barthélemy.

4. *Stenogyra Swiftiana*, Pfeiffer.

Hab. Baie-verte, près la plage (Van Rijersma)! Dans l'herbe humide, sous les feuilles mortes. — Très rare.

II. Genre Geostilbia, Crosse.

5. *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer.

Hab. Simson baie (Van Rijersma)! Sous les pierres ensablées, à faible distance de la plage. — Très rare.

III. Genre Tornatellina, Beck.

6. *Tornatellina* (*Leptinaria*) *lamellata*, Potiez et Michaud.

Hab. Dans toutes les parties de l'île. Vit, le plus habituellement, sous les feuilles mortes, les pierres entassées, dans les lieux humides ou peu exposés aux rayons solaires. — Assez abondant.

Animal d'un blanc transparent, à reflets d'un jaune pâle. — Commun.

Existe à Saint-Barthélemy.

IV. Genre Helix, Linné.

7. *Helix bracteola*, Férussac.

Hab. Marigot, plage! Philisbourg, plage de la baie! Dans les cavités des roches calcaires qui avoisinent la plage. — Peu commun.

8. *Helix subaquila*, Shuttleworth.

Hab. Philisbourg, aux environs (Van Rijersma)! Dans les lieux très ensoleillés, sous des pierres sèches, ou des détritus de feuilles. — Assez rare.

Existe à Saint-Barthélemy.

9. *Helix Gundlachi*, Pfeiffer.

Hab. Marigot, banlieue (Van Rijersma. P. Kohlmann) ! Au pied des murs effondrés, dans une terre sableuse, mélangée de débris de feuilles mortes. — Rare.

10. *Helix lychnuchus*, Müller.

Hab. Marigot, plage de la baie (P. Kohlmann).

Obs. Un spécimen de cette espèce aurait, parait-il, été trouvé, il y a quelques années, sur la plage du Marigot, et remis à un missionnaire Mariste, qui habitait à cette époque, la dépendance. Depuis lors et malgré de sérieuses recherches dans tous les quartiers de l'île, il n'en a pas été trouvé un second exemplaire. Il y a donc presque certitude que la coquille avait été apportée du dehors, par quelque voyageur. L'existence de l'espèce, à l'état vivant, dans l'île, est donc fort douteuse.

V. Genre BULIMULUS, Leach.

11. *Bulimulus exilis*, Gmelin, et ses deux variétés, β et γ.

Hab. Toutes les parties de l'île. Se rencontre sur les arbres, sur les plantes basses et dans les anfractuosités des murs en ruine. L'espèce est représentée par la forme typique et par ses deux variétés, β et γ. — Commun.

Existe à Saint-Barthélemy.

12. *Bulimulus Eyriesi*, Drouët.

Hab. Morne des Accords (Van Rijersma). Alt. 310 mètres. Sur le tronc des arbres, le matin ; sous les pierres, à l'ombre, pendant la journée.

Coquille perforée, de forme allongée acuminée, assez mince, presque translucide et d'un blanc grisâtre uniforme ; 6 à 7 tours de spire, le dernier égalant presque la moitié

de la longueur totale. Ouverture oblique. Péristome droit, bord columellaire réfléchi

Le corps de l'animal est de la couleur de la coquille, les tentacules sont d'une nuance plus foncée. — Rare.

13. *Bulimulus virgulatus*, Férussac.

Hab. Baie de Simson (P. Kohlmann. Van Rijersma) ! Terres basses (P. Kohlmann) ! Vit habituellement sur les arbres et les arbustes qui avoisinent le rivage. Se rencontre aussi parfois au pied des raisiniers (*Coccoloba uvifera*, Jacq.), sous les feuilles fraîchement tombées. — Assez abondant.

Existe à Saint-Barthélemy,

14. *Bulimulus fraterculus*, Férussac.

Hab. Grande Baie (Van Rijersma) ! Philisbonrg, banlieue (Van Rijersma). Vit dans l'herbe humide, sous les broussailles, au milieu de fragments de roches.

Coquille perforée, ovale allongée, d'un jaune de corne pâle, brillante, traversée de stries d'accroissement spirales et rapprochées. Sommet conique, un peu obtus ; 6 tours de spire. Ouverture ovale oblongue. Péristome simple, mince, à peine réfléchi, du côté du bord externe ; bord columellaire réfléchi. — Rare.

15. *Bulimulus Lehmanni*, Pfeiffer.

Hab. Baie de Simson ! Vit dans les brèches des mornes calcaires voisins de l'étang de Simson.

Coquille presque perforée, de forme ovale conique, épaisse, irrégulièrement striée et plissée, luisante et d'un blanc sale. Spire conique, parfois de couleur de chair, à peine aiguë au sommet ; 5 à 6 tours de spire convexes, le dernier plus court que la spire, presque atténué à la base. Péristome simple, le bord de la columelle élargi en haut,

réfléchi au-dessus de l'ombilic. L'animal n'a pas encore été trouvé vivant. — Rare.

16. *Bulimulus limnoides*, Férussac.

Hab. Marigot, banlieue (P. Kohlmann. Van Rijersma.)! Philisbourg, environs (Van Rijersma). Sous les feuilles, les amas de pierres sèches, dans les localités sinon humides, du moins très ombragées.

Coquille perforée, de forme ovale conique, à stries rugueuses, de couleur brun pâle. Spire conique, aiguë, rougeâtre au sommet; 6 tours de spire presque plans, à sutures bordées de blanc, le dernier plus court que la spire et descendant en avant. Ouverture ovale tronquée, noirâtre à l'intérieur. Péristome aigu, bilabié en dedans, bord columellaire épais, blanc, recourbé en voûte.

L'animal est à peu près de même couleur que la coquille, peut-être un peu plus foncé. — Rare.

17. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.

Hab. Philisbourg, environs (Van Rijersma). Dans l'herbe humide, sous les plantes basses, le matin.

Coquille perforée, oblongue, légèrement striée, de couleur fauve. Suture profonde. Six à six tours et demi convexes, scalariformes, le dernier égalant le tiers de la longueur totale. Ouverture ovale. Péristome réfléchi, blanc, presque bilabié, bord connivent, le droit arqué. Columelle presque droite, étalée.

L'animal n'a pas été observé. — Très rare.

VI. Genre PUPA, Draparnaud.

18. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.

Hab. Marigot, banlieue (P. Kohlmann.)! Grande Anse (Van Rijersma). Philisbourg (Van Rijersma). Recueilli sous

des pierres sèches, dans les anfractuosités des murs en ruines et dans le sable mélangé de débris de roches.

L'animal n'a pas été trouvé vivant. — Peu commun.

VII. Genre PINERIA, Poey.

19. *Pineria Schrammi*, Fischer.

Hab. Baie de Simson (Van Rijersma)! Etang de Simson (P. Kohlman. Van Rijersma). Habite les trous et les fissures des blocs de phosphate de chaux des terres basses ou des bords de l'étang.

Coquille imperforée, allongée et d'un vert brunâtre; ouverture ronde. Péristome droit.

De même couleur que sa coquille, l'animal se nourrit des lichens qui croissent sur les blocs de phosphate. — Assez commun.

VII. Genre CYLINDRELLA, Pfeiffer.

20. *Cylindrella collaris*, Férussac.

Hab. Grande Case (P. Kohlmann. Van Rijersma)! Vit près du littoral, tantôt dans le sable, tantôt sur de vieux murs ou des fragments détachés de phosphate de chaux. — Abondant.

Existe à Saint-Barthélémy.

IX. Genre PELLICULA, Fischer.

21. *Pellicula depressa*, Rang.

Hab. Morne Paradis (P. Kohlmann)! Alt. 410 mètres. Se rencontre, le plus souvent, le matin, sur les feuilles des arbustes et des plantes basses, sur les roches humides, où l'animal vient boire la rosée. — Très rare.

X. Genre SUCCINEA, Draparnaud.

22. *Succinea Candeanea*, Lea.

Hab. Terres basses (P. Kohlmann. Van Rijersma)! Baie

du Marigot, le Bluff (P. Kohlman). Vit dans les lieux, sinon humides, du moins un peu ombragés, sur les branches mortes, sur les plantes basses, parfois sur les pierres, avant le lever du soleil ou après la pluie.

Animal d'un blanc jaunâtre pâle. — Peu abondant.

Existe à Saint-Barthélemy.

23. *Succinea approximans*, Shuttleworth, *var.* β. *Martiniana ?*

Minor, albida, unicolor.

Hab. Etang aux Huîtres, bords (Van Rijersma). Sous les pierres, les feuilles sèches, dans une sorte de sable très fin, composé de terre végétale et de débris de roches calcaires.

Coquille très petite, presque globuleuse, assez brillante, et d'un blanc verdâtre uniforme. Ouverture grande, arrondie ; spire très courte, 3 tours de spire, dont le dernier est très développé.

L'animal est d'un blanc sale uniforme. — Peu commun.

Obs. Nous rapportons, avec doute, à titre de variété, cette coquille au *S. approximans*, Shuttleworth. Elle est beaucoup plus petite que la forme typique et d'une coloration uniforme.

XI. Genre HOMALONYX, Orbigny (*emend).*

24. *Homalonyx Guadeloupensis*, Lesson.

Homalonyx unguis, Férussac, *var. Guadeloupensis*, Mazé, *in Journ. Conchyl.*, vol. XXXI, p. 25, 1883.

Hab. Morne Paradis, entrée des bois (P. Kohlmann). Sur les plantes basses, dans l'herbe humide, au bord d'un ruisseau qui assèche souvent.

Coquille unguiforme, brillante, sans stries apparentes,

de couleur ambrée pâle et de dimension moindre qu'à la grande Terre et à la Guadeloupe.

Animal de même coloration que la coquille, à l'exception toutefois des tentacules qui sont d'un brun jaunâtre. — Rare.

XII. Genre MELAMPUS, Montfort.

25. *Melampus pusillus*, Gmelin.

Hab. Marigot, plage du Bourg. (P. Kohlmannn). Philisbourg, la baie (Van Rigersma). Au bord de la mer, sous des amas d'Algues et de plantes marines en décomposition. — Assez rare.

Existe à Saint-Barthélemy.

26. *Melampus flavus*, Gmelin.

Hab. Mêmes localités que le précédent (Van Rijersma. P. Kohlmann) ! Recueilli sous des monceaux d'Algues, à à la limite de la plage. — Abondant.

Existe à Saint-Barthélemy.

27. *Melampus coffea*, Linné.

Hab. Baie de Simson (Van Rijersma) ! Sur les branches sèches et les racines des *Rhizophorées* qui bordent le littoral. — Assez commun.

28. *Melampus cingulatus*, Pfeiffer.

Hab. Philisbourg, plage (Van Rijersma) ! Sur les pierres et sur les détritus de plantes marines qui bordent la plage. — Très rare.

XIII. Genre PEDIPES, Adanson.

29. *Pedipes mirabilis*, Mühlfeld.

Hab. Marigot, la baie (Van Rijersma) ! Philisbourg, plage (Van Rijersma). Grande Baie (P. Kohlmann) ! Presque à la limite du flot, sous de gros galets ou des amas d'Algues en décomposition.

L'animal est d'un blanc pur transparent, les tentacules, les yeux et la bouche sont noirs. Loin de marcher comme les *Truncatelles*, ainsi que l'ont prétendu certains auteurs, le *Pedipes mirabilis* progresse en glissant comme les Limaciens. — Assez abondant.

Existe à Saint-Barthélemy.

XIV. Genre Aplecta, Fleming (*emend.*).

30. *Aplecta Sowerbyana*, Orbigny.

Hab. Baie de Simson (Van Rijersma). Recueilli sous les feuilles des plantes qui croissent au bord des mares. — Peu abondant.

Existe à Saint-Barthélemy.

31. *Aplecta Orbignyi*, Mazé.

Hab. Etang de Simson, baie (Kohlmann). Sur les feuilles sèches, les fragments de branches ou de feuilles mortes, qui flottent dans les mares ou lagons. — Rare.

XV. Genre Physa, Draparnaud.

32. *Physa (Plesiophysa) Guadeloupensis*, Fischer.

Hab. Etang aux Huîtres (Van Rijersma)! Etang de Simson (Van Rijersma)! Vit sous les feuilles basses ou sur les tiges des plantes croissant au bord des étangs ou lacs précités.

Obs. Cette forme, qui ne nous paraît différer en rien du *Physa Guadeloupensis* de Fischer, se trouve pour ainsi dire localisée sur les bords de ces étangs, dont les eaux, très chargées de sel, ne sont d'ailleurs pas thermales, ce qui constitue une différence de milieu entre la forme de Saint-Martin et celle de la Guadeloupe proprement dite.— Assez abondante.

XVI. Genre Paludestrina, Orbigny.

33. *Paludestrina Candeana*, Orbigny.

Hab. Marigot, banlieue (P. Kohlmann)! Philisbourg, aux environs (Van Rijersma). Se rencontre, le plus souvent, sur les feuilles immergées, entre les racines des plantes qui vivent sur les bords des mares ou flaques d'eau du littoral.

Coquille de couleur gris pàle verdâtre. Animal de même couleur. — Peu abondant.

34. *Paludestrina Auberiana*, Orbigny.

Hab. Marigot, banlieue (P. Kohlmann)! Philisbourg, environs (Van Rijersma). Même mode de station que le *P. Candeana*. Animal de couleur gris verdâtre ou jaunâtre et d'une teinte uniforme. — Plus rare que l'espèce précédente.

XVII, Genre Ampullaria, Lamarck.

35. *Ampullaria effusa*, Müller.

Hab. Espèce commune dans toutes les terres basses de l'Ile, où elle habite les mares et les rares cours d'eau temporaires.

La coquille est de bien moindre dimension qu'à la Guadeloupe et à la Grande-Terre.

XVIII. Genre Tudora, Gray.

36. *Tudora pupæformis*, Sowerby, *var.* β.

Hab. Baie de Simson, carrière (Van Rijersma, P. Kohlmann)! Vit dans les fentes des blocs de phosphate de chaux et, parfois, dans les brèches des vieux murs, dans les terres basses.

L'animal n'a pas été trouvé vivant. — Peu abondant.

XIX. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer.

37. *Chondroma crenulatum*, Férussac.

Hab. Morne Paradis, habitation Laclé (P. Kohlmann)! Alt. 360 mètres. Vit sous les pierres sèches, au pied des vieux murs de clôture, à des altitudes moyennes, où existe une assez riche végétation.

Animal d'un blanc verdâtre foncé. — Assez commun.

38. *Chondropoma Julieni*, Pfeiffer.

Hab. Même habitat que le précédent. Recueilli dans des localités voisines de celles qu'habite le *Ch. crenulatum*, mais beaucoup moins abondant que lui.

Animal blanc jaunâtre ou verdâtre, de teinte uniforme. — Rare.

XX. Genre CHOANOPOMA, Pfeiffer.

39. *Choanopoma occidentale*, Pfeiffer.

Hab. Morne Paradis, près du sommet (Van Rijersma, P. Kohlmann). Alt. 400 mètres. Ne se rencontre que dans les mornes les plus élevés, de formation volcanique, sous les feuilles mortes, au pied des arbres.

Obs. Cette espèce très voisine du *Ch. crenulatum*, Pfeiffer, en diffère par la coloration générale du test, par le nombre moindre des tours de spire et par les stries transverses, qui sont plus nettes et plus accentuées. — Peu abondant.

XXI. Genre TRUNCATELLA, Risso (1).

40. *Truncatella Caribæensis*, Sowerby.

Hab. Marigot, plage (P. Kohlmann)! Grande baie, plage

(1) Nous croyons devoir maintenir, dans notre Catalogue, les espèces du genre *Truncatella*, bien qu'il soit démontré actuellement, par les savantes recherches de M. A. Vayssière (*Journ. Conchyl.*, vol. XXXIII, p. 253-288), que ces Mollusques sont branchifères. Leur

(P. Kohlmann, Van Rijersma). Philisbourg, plage (Van Rijersma). Dans le sable du littoral, sous les pierres, les détritus de plantes marines, presque au niveau de la lame. — Peu abondant.

41. *Truncatella scalaris*, Michaud.

Hab. Marigot, plage. (P. Kohlmann. Van Rijersma)! Sous les galets, les fragments de madrépores, les amas d'Algues et de plantes marines qui bordent la plage, à la limite du flot. — Assez rare.

42. *Truncatella modesta*, C. B. Adams.

Hab. Marigot, plage de la Baie (P. Kohlmann) ! Grande Baie (Van Rijersma). Philisbourg, sous le fort (Van Rijersma). Vieux murs en ruines, à une petite distance du rivage. — Espèce assez commune.

43. *Truncatella bilabiata*, Pfeiffer.

Hab. Philisbourg, plage (Van Rijersma). Vit à la limite du flot, sous des fragments de roches ou des détritus de feuilles. — Très rare.

44. *Truncatella clathrus*, Lowe.

Hab. Grande Baie, plage (P. Kohlmann, Van Rijersma)! Même mode de station et même manière de vivre que le *T. scalaris*, auquel on le trouve presque toujours mélangé. — Peu abondant.

XXII. Genre HELICINA, Lamarck.

45. *Helicina picta*, Férussac.

Hab. Se rencontre généralement dans toutes les parties de l'île. Assez rare sur le littoral, elle se montre plus nom-

mode de station habituel, à quelque distance de la limite ordinaire du flot et dans un milieu humide, mais non complètement aquatique, permet de les consi érer comme des animaux à demi terrestres.

breuse dans les parties élevées et boisées. Sur les feuilles et le tronc des arbustes et des arbres de moyenne grandeur, le matin, avant le lever du soleil, et, le soir, à la tombée de la nuit.

Animal d'un blanc jaunâtre translucide, frangé de noir à la base des tentacules et sur les bords latéraux du manteau. — Assez commun.

XXIII. Genre NERITINA, Lamarck.

46. *Neritina virginea*, Lamarck.

Hab. Baie de Simson, canal de sortie de l'étang de Simson (Van Rijesma) ! Sur les roches ou les fragments de calcaires bordant le canal, presqu'au niveau de l'eau. Espèce d'eau saumâtre. — Peu abondante.

47. *Neritina viridis*, Linné.

Hab. Marigot, plage (P. Kohlmann) ! Philisbourg, plage (Van Rijersma). Grande Baie (Van Rijersma. P. Kohlmann) ! Dans le sable, à la plage, après les raz de marée. Espèce franchement marine, pour laquelle Issel, en 1869, a proposé le genre *Smaragdia*. — Assez commune.

XXIV. Genre SPHÆRIUM, Scopoli.

48. *Sphærium viridans*, Morelet.

Hab. Baie de Simson ! Vit sur les feuilles mortes et sur les fragments de bois mort qui flottent dans les mares. — Assez rare.

H. M.

Faune malacologique terrestre et **fluviatile** de l'**Ile de la Trinité** (**Antilles**),

Par H. Crosse.

I. Historique.

L'île de la Trinité (Trinidad des Espagnols et des Anglais), la plus méridionale des Antilles anglaises, est située vis-à-vis des embouchures de l'Orénoque et à peu de distance de la Terre-Ferme. Sa végétation luxuriante, ses cours d'eau, et les différences d'altitude qu'elle présente semblent constituer des conditions favorables au développement des Mollusques. Pourtant, un des meilleurs explorateurs de l'île, M. Lechmere Guppy, après avoir constaté (1) que, dans la Faune malacologique de la Trinité, la proportion des petites espèces était considérable, comparativement à celle des autres, a déclaré que, sauf le *Stenogyra octona*, qui est très abondamment répandu, les espèces ne sont généralement représentées que par des individus clairsemés, ce qui rend excusables, jusqu'à un certain point, les voyageurs qui, ne trouvant rien, ont été portés à croire qu'il n'existait pas de *Mollusques terrestres* dans l'île.

Les *Mollusques* de la Trinité étaient à peu près complétement inconnus avant le voyage que fit, dans l'île, en 1858, M. le professeur Théodore Gill. Grâce aux communications de ce naturaliste, M. Th. Bland, de New-York, put donner, en 1861, un premier Catalogue mentionnant 13 espèces (2).

(1) *In Ann. a. Mag. of. Nat Hist.*, juin 1868 (p. 9 et 10 du tirage à part).

(2) *Geog. Distr Land-Shells West-India Isl.* 1861.

Les recherches d'un zélé naturaliste, habitant de l'île, M. R. J. Lechmere Guppy, poursuivies avec persévérance, pendant de longues années, furent plus fructueuses et lui permirent de faire connaître, de 1864 à 1872, de nombreuses formes nouvelles qui élevèrent successivement la faune malacologique de l'île de la Trinité, d'abord à 38 (1) puis à 63 espèces terrestres et fluviatiles (2).

M. le Dr W. Kobelt, en 1880 (3), énumère 52 espèces; le Dr P. Fischer, dans son *Manuel*, ne cite que 30 des principales espèces, mais il ajoute que, sur un total de 52 espèces connues, 25 sont des formes Sud-Américaines (4).

II. Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'île de la Trinité.

I. Genre GLANDINA, Schumacher. 1817.

1. *Glandina minutissima*, Guppy (pl. II, fig. 1).

Glandina minutissima, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad*, p. 239. 1869.

Hab. Ile de la Trinité (R.-J. Lechmere Guppy).

Obs. Cette espèce, presque microscopique et assez voisine de l'*Achatina iota*, C. B. Adams, n'avait point encore été figurée. Nous devons sa communication, ainsi que celle de plusieurs autres espèces de la Trinité, également représentées, pour la première fois, sur notre planche II, à l'extrême obligeance de MM. H. Mazé et E. Marie, qui les avaient reçues de l'auteur lui-même.

(1) Th. Bland, *in Amer. Journ, Conch.*, vol. IV, p. 178, 1868.

(2) Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 6-9). Décembre 1872,

(3) W. Kobelt, *Jahrbücher*, vol. VII, p. 285, 1880.

(4) P. Fischer, *Manuel. de Conchyl.*, p. 274. 1881.

II. Genre ENNEA, H. et A. Adams. 1855.

2. *Ennea bicolor*, Hutton.

Pupa bicolor, Hutton, *in Journ. Asiat. Soc. Bengal*, vol. III, p. 86. 1834.

Hab. Ile de la Trinité : environs de Port-d'Espagne, dans les crevasses des rochers, près des cours d'eau (R. J. Lechmere Guppy). La Grenade ; Saint-Thomas (Antilles). — Nossi-Bé. Seychelles. Inde. Indo-Chine.

Obs. Espèce cosmopolite, dont l'origine première est assez incertaine.

III. Genre STREPTAXIS, Gray. 1837.

3. *Streptaxis deformis*, Férussac.

Helix deformis, Férussac, *Hist. nat.*, pl. 32 A, fig. 1. 1821.

Hab. Ile de la Trinité : Sur les arbres et sur le sol, dans les bois ; Monts Laventille ; Cotoras et autres îlots du Golfe de Paria (R. J. Lechmere Guppy). — Venezuela. Guyane Hollandaise. Guyane Française (Eyriès ; E. Marie).

Obs. Peu abondant.

IV. Genre SPIRAXIS, C. B. Adams. 1850.

4. *Spiraxis simplex*, Guppy.

Spiraxis simplex, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 438 (tir. à part, p. 10). Juin 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. L'auteur signale, outre la forme typique, une variété β de plus grande taille, à columelle réfléchie et à peine tronquée. La même espèce, à l'état jeune, a été décrite sous le nom de *Tornatellina costellosa*, Guppy, ainsi que le reconnaît l'auteur lui-même (1). Ce nom doit donc être supprimé.

V. Genre GUPPYA, Mörch. 1867 (2).

5. *Guppya vacans*, Guppy.

Conulus vacans, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 53. 1866.

Guppya vacans, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad.* (tirage à part, p. 6). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : environs de Port d'Espagne et de San Fernando, sur les *Orchidées* épiphytes, ainsi que sur les racines et les tiges des *Fougères*. (R. J. Lechmere Guppy).— Ile de la Grenade (Antilles). Guyane Vénézuélienne.

Obs. Assez rare. Cette forme paraît se rapprocher du *Stenopus lividus*, Guilding.

VI. Genre ZONITES, Montfort. 1810.

6. *Zonites Guildingi*, Bland.

Stenopus Guildingi, Bland, *in Ann. a. Lyc. New-York*, vol. VIII, p. 157, *c. i.* 1865.

Hab. Ile de la Trinité : sommets des montagnes d'Aripo, à une altitude de 2,000 à 2,700 pieds anglais (R. J. Lechmere Guppy). — Venezuela, à Porto Cabello (R. Swift).

(1) *Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tirage à part, p. 6). Décembre, 1872.

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 256. 1887.

Obs. Nous ne connaissons pas cette petite espèce, que Bland considère comme un *Stenopus* et Guppy comme un *Zonites*. M. Bland ne semble pas très convaincu de l'identité de la forme de la Trinité avec l'espèce du Venezuela.

7. *Zonites implicans*, Guppy.

Zonites implicans, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 440 (p. 12 du tirage à part). 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Petite espèce discoïde, luisante et non striée.

8. *Zonites umbratilis*, Guppy.

Zonites umbratilis, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 440 (p. 12 du tirage à part), 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere, Guppy).

Obs. Forme déprimée, voisine de la précédente espèce, mais plus profondément ombiliquée et striée.

VII. Genre HYALINIA, Férussac (*emend.*). 1819.

9. *Hyalinia alicea*, Guppy.

Hyalina alicea, Guppy, *in Am. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 309. 1870.

Hab. Ile de la Trinité : monts Oropuche. (R. J. Lechmere Guppy).

VIII. Genre HELIX, Linné. 1758.

10. *Helix bactricola*, Guppy.

Helix bactricola, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 440 (p. 12 du tir. à part). 1868.

Helix bactricola, Guppy, *in Am. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 307, pl. XVII, fig. 5. 1870.

Hab. Ile de la Trinité : Montagnes d'Aripo (R. J. Lechmere Guppy). Guyane Vénézuélienne.

11. *Helix ierensis*, Guppy.

Helix ierensis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad.* décembre 1868.

Helix ierensis, Guppy, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. VI, pl. XVII, fig. 4. 1870.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Ile Sainte-Lucie (Ralph Tate). Guyane Vénézuélienne (Ralph Tate).

12. *Helix cœca*, Guppy.

Helix cœca, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad.* Décembre 1868.

Helix cœca, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Helix*, p. 539, pl. CLXIII, fig. 26, 27, 1881?

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

13. *Helix coactiliata*, Férussac.

Helix coactiliata, Férussac. *Hist. nat.*, vol. I, pl. LXII, fig. 1-5, 1821.

Helix coactiliata, Guppy, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 318. 1875.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Guyane Vénézuélienne (Ralph Tate). Guatemala (A. Morlet; O. Salvin). Mexique (A. Sallé).

Obs. Espèce du continent américain, qui se retrouve à la Trinité.

IX. Genre BULIMUS, Scopoli. 1777.

14. *Bulimus oblongus*, Müller.

Helix oblonga, Müller, *Verm.* II, p. 85. 1774.

Hab. Ile de la Trinité : espèce répandue dans beaucoup de localités de l'île ; abondante aux environs de Port-d'Espagne (R. J. Lechmere Guppy). — Iles de Saint-Vincent, de Tabago, de la Barbade (Antilles). Guyane Française,

Guyane Hollandaise et dans beaucoup d'autres régions de l'Amérique du Sud.

Obs. Espèce continentale bien connue, qui s'est répandue ou a été acclimatée dans quelques-unes des Antilles.

X. Genre ORTHALICUS, Beck. 1837.

15. *Orthalicus zebra*, Müller.

Bulimus zebra, Müller, *Verm.* II, p. 138. 1774.

Bulimus undatus, Bruguière, *Enc. méth.*, vol. I, p. 320. 1792.

Bulimus zebra, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad*, p. 16. 1866 (non Müller).

Hab. Ile de la Trinité : abondamment répandu partout (R. J. Lechmere-Guppy). — Jamaïque (C. B. Adams; Gloyne). Cuba (A. d'Orbigny), aux Antilles. — Floride (A, Binney). Mexique (W. G. Binney ; Th. Bland).

Obs. Nous rétablissons, pour cette espèce, le nom de Müller, que Bruguière a, sans motif sérieux, remplacé plus tard par celui de *B. undatus*. Il est assez difficile, dans l'état actuel des connaissances, de se faire une idée bien exacte de la distribution géographique complète de l'*Orthalicus zebra*, aux Antilles et sur le continent Américain, car les auteurs ont confondu, sous cette dénomination ou sous celle de Bruguière, toutes les espèces du genre qui possèdent des rayures longitudinales. Pour trancher définitivement la question, il faudrait pouvoir réunir des séries d'*Orthalicus*, de provenance certaine, recueillies dans toutes les localités où la présence de l'espèce a été signalée, et les étudier comparativement.

XI. Genre PLECOCHILUS, Guilding (*emend.*). 1828.

16. *Plecochilus auris-sciuri*, Guppy.

Plekocheilus auris-sciuri, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. 3, vol. XVII, p. 51. 1886.

Hab. Ile de la Trinité, sur les arbres (R. J. Lechmere-Guppy). — Ile Tabago (Antilles).

Obs. Le *P. auris-sciuri* est voisin du *P. glaber*, Gmelin, espèce continentale du même groupe, mais, néanmoins, il en est spécifiquement bien distinct. Il est regrettable que M. Guppy ait donné à son espèce un aussi mauvais nom, que l'exemple des vieux auteurs qui se sont quelquefois servi de dénominations analogues, ne saurait suffisamment justifier.

XII. Genre Bulimulus, Leach. 1814.

17. *Bulimulus aureolus*, Guppy.

Bulimulus aureolus, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 49. 1866.

Hab. Ile de la Trinité : Savana Grande, sur les arbres (R. J. Lechmere Guppy). — Ile Tabago (Antilles).

Obs. La forme typique, adoptée comme telle par l'auteur, est de coloration jaune. Il énumère les variétés suivantes : *Var.* β *albescens; var.* γ *fasciata; var.* δ *imperfecta ; var.* ε *Rawsoni* (cette dernière variété provient de Tabago).

18. *Bulimulus Vincentinus*. Pfeiffer.

Bulimulus Vincentinus, Pfeiffer, *in Proc. Zool., Soc. London*, p. 30. 1846.

Bulimulus multifasciatus, Guppy, *Proc. Scient. Ass. Trinidad*, p. 17 : Décembre 1866 (*Non* Lamarck).

Bulimulus immaculatus, Guppy, *Proc. Scient. Ass. Trinidad*, p. 18. Décembre 1866 (*Non* Reeve).

Hab. Ile de la Trinité : très abondant dans diverses parties de l'ile et particulièrement dans les jardins de Port-

d'Espagne, où il vit sur les arbres (Gill ; R. J. Lechmere Guppy). — Ile de Saint-Vincent (Antilles).Carupano, au Venezuela (teste R. J. L. Guppy).

Obs. Les *B. multifasciatus*, Lamarck, et *B. immaculatus*, Reeve, cités autrefois par M. Guppy, comme se trouvant à la Trinité, n'y existent pas en réalité. L'auteur lui-même (*l. c.*) a reconnu que les espèces mentionnées par lui sous ce nom devaient être rapportées au *B. Vincentinus*.

19. *Bulimulus tenuissimus*, Férussac.

Helix tenuissima, Férussac, *Hist. Nat.*, pl. CXLII-B, fig. 8, 1821.

Hab. Ile de la Trinité : sur le bois mort et sous les feuilles (R. J. Lechmere Guppy). — Venezuela. Guyane française. Brésil.

Obs. Le *B. fraterculus*, Férussac, cité précédemment, par M. Guppy, comme appartenant à la faune de la Trinité, doit être rapporté, d'après M. Guppy lui-même, au *B. tenuissimus*.

20. *Bulimulus pilosus*, Guppy (pl. II, fig. 3).

Buliminus pilosus, Guppy, *in Amer. Journ. Conchyl.*, vol. VI, p. 310. 1871.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. La dénomination générique adoptée par M. Guppy est erronée, le genre *Buliminus* n'existant pas, dans le nouveau continent.

XIII. Genre Cylindrella, Pfeiffer. 1840.

21. *Cylindrella Trinitaria*, Pfeiffer.

Cylindrella Trinitaria, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 213, pl. II, fig. 4-7. 1860.

Hab. Ile de la Trinité : sur les rochers calcaires, dans

les bois des Monts Laventille, près Port-d'Espagne (R. J. Lechmere Guppy). — Carupano, au Venezuela (*teste* R. J. L. Guppy).

Obs. On rencontre fréquemment de nombreux individus de cette petite espèce fixés aux rochers du côté de leur ouverture (R. J. Lechmere Guppy).

XIV. Genre PUPA, Draparnaud. 1805.

22. *Pupa uvulifera*, Guppy.

Pupa uvulifera, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 441 (tirage à part, p. 13). 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Petite espèce, appartenant à un groupe cosmopolite.

23. *Pupa auriformis*, Guppy.

Pupa auriformis, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 441 (Tir. à part, p. 13). 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Un seul individu de cette espèce a été recueilli, jusqu'ici, par M. Guppy.

24. *Pupa Eyriesi*, Drouet.

Pupa Eyriesii, Drouët, *Moll. Guyane fr.*, p. 71. pl. II, fig. 16, 17. 1859.

Vertigo (Pupa) Eyriesii, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 186. 1868.

Hab. Ile de la Trinité : San Fernando, dans la mousse (R. J. Lechmere Guppy). — Guyane française (Eyriès).

Obs. Cette espèce est représentée, à la Guadeloupe, par une forme excessivement voisine, qui a été distinguée spécifiquement, par M. Ancey, sous le nom de *P. indigena*.

XV. Genre STENOGYRA, Shuttleworth. 1850.

25. *Stenogyra octona*, Chemnitz.

Helix octona, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 190, pl. CXXXVI, fig. 1264. 1786.

Stenogyra octona, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 185. 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles. Amérique du Sud.

Obs. Commun dans les champs cultivés, sur les bois pourris et sous les feuilles mortes.

XVI. Genre Opeas, Albers. 1850.

26. *Opeas Caracasensis*, Reeve (*emend*).

Bulimus Caraccasensis, Reeve, *Conch. Iconica*, pl. LXXIX, fig. 580. 1849.

Stenogyra Caraccasensis, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 185. 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — La Barbade. Sainte-Lucie. La Grenade. La Guadeloupe. Haïti (Antilles). Venezuela. Panama. Mexique.

Obs. Même mode de station et mêmes conditions d'existence que pour le *Stenogyra octona*.

27. *Opeas plicatellus*, Guppy (Pl. II, fig. 2).

Stenogyra plicatella, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 438 (Tir. à part, p. 10). 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — La Grenade (*teste* R. J. L. Guppy). Continent Américain (*teste* R. J. L. Guppy).

Obs. Nous figurons cette espèce d'après un individu communiqué à M. E. Marie, par M. Guppy.

Th. Bland est d'avis (1) que l'auteur a confondu, sous la dénomination de *Stenogyra plicatella*, deux espèces

(1) *Amer. Conch.*, vol. IV. p. 185. 1868.

déjà connues depuis longtemps, le *Stenogyra octonoides*, C. B. Adams, et le *S.* (*O.*) *subula*, Pfeiffer.

XVII. Genre Melaniella, Pfeiffer. 1859.

28. *Melaniella coronata*, Guppy.

Stenogyra coronata, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 438 (tirage à part, p. 10). 1868.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Il n'a été recueilli, jusqu'ici, qu'un seul individu de cette espèce, qui paraît voisin du *M. gracillina*, Pfeiffer.

XVIII. Genre Leptinaria, Beck. 1837.

29. *Leptinaria Blandiana*, Pfeiffer.

Tornatellina lamellata, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 51, 1866 (*Non* Pot. et Mich.).

Tornatellina Blandiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIV, p. 198. 1867.

Hab. Ile de la Trinité : Port-d'Espagne, dans les jardins, sous les feuilles mortes et autres débris végétaux; sur les arbres des forêts, dans d'autres parties de l'île (Gill; R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Pfeiffer et Bland considèrent cette forme comme spécifiquement distincte du *Leptinaria lamellata*, Potiez et Michaud, tandis que M. Guppy est d'avis qu'il convient de réunir les deux espèces.

XIX. Genre Simpulopsis, Beck. 1837.

30. *Simpulopsis corrugata*, Guppy.

Simpulopsis corrugata, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. 3, vol. XVII, p. 53. 1866.

Hab. Ile de la Trinité : environs de Savana Grande, dans la forêt (R. J. Lechmere Guppy).

XX. Genre Succinea, Draparnaud. 1801.

31. *Succinea approximans*, Shuttleworth ?

Succinea approximans, Shuttleworth, *Diag. n. Moll.*, p. 147. 1852.

Succinea approximans, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 187. 1868.

Hab. Ile de la Trinité : sur le sol, dans les endroits humides (R. J. Lechmere Guppy). — Portorico. Saint-Thomas. Sainte-Lucie. Saint-Martin (Antilles). Continent Américain (teste R. J. L. Guppy).

Obs. M. Guppy ne rapporte qu'avec doute la forme de la Trinité à l'espèce de Shuttleworth. M. Bland déclare même (*Amer. Journ. Conch. l. c.*) qu'il ne voit aucune différence qui lui permette de distinguer les individus communiqués par M. Guppy d'une autre espèce des Antilles, le *S. margarita*, Pfeiffer. La détermination spécifique du *Succinea* de la Trinité recueilli par M. Guppy reste donc incertaine.

32. *Succinea margarita*, Pfeiffer, *var. major.*

Succinea margarita, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. X, p, 52. 1853.

Succinea margarita, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 187. 1868.

Hab. Ile de la Trinité (Gill). — Haïti (A. Sallé). Bermudes (*teste* Pfeiffer).

Obs. M. Bland (*l. c.*) affirme la réalité de l'existence de cette espèce, à la Trinité : plusieurs des exemplaires recueillis par M. Gill ont été communiqués par lui à M. le Dr L. Pfeiffer, qui les a retournés avec le nom de *S. margarita*, Pfeiffer, *var. major*. La question de savoir s'il existe, à la Trinité, une, ou bien deux espèces de *Succinea* est donc

un peu douteuse et demanderait à être éclaircie. Nous ne parlerons que pour mémoire d'une troisième espèce, encore plus incertaine, le *S. Cuvieri*, Guilding, dont M. Bland (*l. c.*) signale, *avec doute*, la présence dans l'île de la Trinité et que M. Guppy n'y a jamais rencontrée.

XXI. Genre HOMALONYX, A. d'Orbigny (*emend.*). 1837.

33. *Homalonyx felinus*, Guppy (Pl. II, fig. 4).

Amphibulima (*Omalonyx*) *felina*, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 2). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : près des sources de la rivière Maraval, sur les tiges et sur les feuilles des plantes aquatiques (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Même genre de vie et même mode de station que ceux de l'*Homalonyx Guadeloupensis*, Fischer, dont l'espèce de la Trinité se rapproche, d'ailleurs, beaucoup. Il ne serait même pas impossible que les deux espèces fussent identiques.

XXII. Genre VAGINULA, Férussac (*emend.*). 1821.

34. *Vaginula punctatissima*, C. Semper.

Veronicella lævis, Blainville, *in Journ. Phys.*, p. 440, pl. VI, fig. 1, 2. 1817 ?

Veronicella lævis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Vaginula punctatissima, C. Semper, *Philippinen*, vol. III, p. 299, pl. XXIV, fig. 4. 1885.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy. Dr Kennel).

Obs. Le *Vaginula lævis* a été décrit par Blainville d'après un individu unique, appartenant au *British Museum*, conservé dans l'alcool et de provenance inconnue. Nous ignorons par quels motifs M. Guppy a cru devoir rapporter à cette espèce incertaine et mal connue la *Vaginule* qu'il a

recueilli à la Trinité, mais cette détermination nous semble bien hasardée et difficilement acceptable. Le seul fait certain c'est qu'il existe dans cette île, un représentant du genre *Vaginula*. Peut-être est-ce tout simplement, le *V. occidentalis*, Guilding, que l'on rencontre dans presque toutes les Antilles (Cuba, Haïti, Portorico, Guadeloupe, Martinique, Saint-Vincent, etc.) et, en même temps, à Caracas (Venezuela), sur la partie du continent américain la plus rapprochée de l'île de la Trinité? M. le D[r] C. Semper, qui a eu entre les mains 6 individus de l'espèce de la Trinité, recueillis par le D[r] Kennel, considère cette espèce comme spécifiquement distincte du *V. occidentalis* et la décrit sous le nom de *V. punctatissima*. Nous croyons devoir adopter sa manière de voir.

XXIII. Genre MELAMPUS, Montfort. 1810.

35. *Melampus coffea*, Linné.

Bulla coffea, Linné, *Syst. Nat.*, éd. X, vol. I, p. 729. 1758.

Melampus coffea, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles. Continent Américain.

36. *Melampus pusillus*, Gmelin.

Voluta pusilla, Gmelin, *Syst. Nat.*, p. 3436, n° 7. 1790.

Melampus (Tralia), pusillus, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles, Floride, (Bartlet teste W. G. Binney).

XXIV. Genre AURICULA, Lamarck. 1799.

37. *Auricula pellucens*, Menke.

Auricula pellucens, Menke, *Syn.*, p. 78. 1828.

Autonoe riparia, Guppy, *in Amer, Jour. Conch.*, vol. VI, p. 306, pl. XVII, fig. 1. 1870.

Hab. Ile de la Trinité : Pointe Mayaro, dans les broussailles, à dix ou douze pieds anglais au-dessus de l'extrême limite de la marée (R. J. Lechmere Guppy). — Jamaïque (Hemmerich). Guyane française, à Cayenne (E. Marie).

Obs. L. Guppy, ne connaissant point cette espèce, ou ne se souvenant plus qu'elle figurait dans les Catalogues depuis une quarantaine d'années, l'a décrite, une seconde fois, comme nouvelle et a proposé, en même temps, pour elle, le nouveau genre *Autonoe*, qui ne nous paraît pas différer suffisamment des *Auricula* pour mériter les honneurs d'une coupe générique, mais qui, peut-être, pourrait être conservé comme section.

XXV. Genre Pedipes, Adanson. 1757

38. *Pedipes mirabilis*, Mühlfeldt.

Turbo mirabilis, Mühlfeldt, *in Mag. Ges. Nat. Fr. Berl.*, p. 8, pl. II, fig, 13 *a*, *b*. 1818.

Pedipes mirabilis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part. p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Cuba, Jamaïque, Portorico, Guadeloupe, Saint-Martin (Antilles).

XXVI. Genre Planorbis, Geoffroy, 1767.

39. *Planorbis Terverianus*, A. d'Orbigny.

Planorbis Terverianus, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 194, pl. XIII, fig. 20-23. 1853.

Planorbis Terverianus, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Cuba (Auber).

40. *Planorbis meniscus*, Guppy.

Planorbis meniscus, Guppy, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 310. 1870.

Hab. Ile de la Trinité : rivière de Chathain (R. J. Lechmere Guppy).

XXVII. Genre Ancylus, Geoffroy. 1767.

41. *Ancylus textilis*, Guppy (Pl. II, fig. 5.

Ancylus textilis, Guppy, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 311, pl. XVII, fig. 9 (*non* fig. 10, 11). 1870.

Ancylus textilis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : rivières de Chatham et de Santa-Cruz (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Dans l'origine, l'auteur avait confondu ensemble, décrit et figuré, comme une seule espèce, deux formes pourtant bien différentes entre elles, un *Ancylus* et un *Gundlachia*. Plus tard, en 1872, il reconnut son erreur et sépara de l'*Ancylus textilis* le *Gundlachia* que nous mentionnons plus loin et qu'il décrivit sous le nom de *G. crepidulina*.

XXVIII. Genre Gundlachia, Pfeiffer. 1849.

42. *Gundlachia crepidulina*, Guppy.

Ancylus textilis, Guppy, *in Amer. Journ. Conch.* vol. VI, pl. XVII, fig. 10 et 11 (non fig. 9). 1870.

Gundlachia crepidulina, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 2). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : rivière de Chatham et de Santa-Cruz (R. J. Lechmere Guppy).

Obs. Petite espèce qui vit dans les mêmes localités que

l'Ancylus textilis et qui a été recueillie en même temps, par M. Guppy. Elle appartient bien réellement au genre *Gundlachia,* ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en examinant les figures qu'en a donné M. Guppy, à l'époque où il la confondait avec *l'Ancylus textilis.*

XXIX. Genre Aplecta, Fleming (*emend.*). 1828.

43. *Aplecta Sowerbyana,* A. d'Orbigny.

Physa Sowerbyana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba,* vol. I, p. 190. 1853.

Physa rivalis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872 (*non* Mat. et Rack.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles. Amérique du Sud.

XXX. Genre Siphonaria, Sowerby. 1824.

44. *Siphonaria lineata,* A. d'Orbigny (*emend.*).

Siphonaria lineolata, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba,* vol. I, p. 232, pl. XVII, fig. 13, 15. 1853 (*non* Sowerby).

Siphonaria lineata, Guppy (*an errore nominis?*), *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 322. 1875.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Cuba, près de la Havane (R. de la Sagra ; Auber).

Obs. Il peut sembler bizarre, au premier abord, de voir figurer un *Siphonaria* dans un Catalogue de Mollusques terrestres et fluviatiles. Pourtant, ce *Pulmoné thalassophile* est, par son organisation, assez voisin des autres *Pulmonés,* et particulièrement des *Pulmonés hygrophiles,* pour qu'on puisse le ranger à leur suite. Nous supposons que c'est pour corriger le double emploi commis que M. Guppy (*l. c.*) a désigné cette espèce sous le nom de *S. lineata,* Orb., au lieu de *S. lineolata.*

XXXI. Genre Paludestrina, A. d'Orbigny. 1841.

45. *Paludestrina spiralis*, Guppy.

Paludestrina spiralis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad*, vol. I, p. 34. 1866.

Amnicola spiralis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R.-J. Lechmere Guppy).

Obs. Ne connaissant de cette espèce ni la coquille, ni l'animal, nous avons préféré la laisser dans le genre *Paludestrina*, précisément à cause de l'incertitude qui règne encore actuellement sur les limites de ce genre.

XXXII. Genre Ampullaria, Lamarck. 1799.

46. *Ampullaria cornu-arietis*, Linné, *var. Swifti.*

Helix cornu-arietis, Linné, *Syst. nat.*, ed. X, p. 771. 1758.

Marisa cornu-arietis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R.-J. Lechmere uppy). — Venezuela, Brésil.

Obs. Cette espèce est le type de la section des Ampullaires planorbiformes, pour lesquels, Guilding a proposé le genre *Ceratodes* et Gray, plus tard, le genre *Marisa*. L'*Ampullaria Knorri*, Philippi, que ce naturaliste a décrit comme provenant de l'île de la Trinité, nous paraît n'être guère qu'un simple variété de l'*A. cornu-arietis* de Linné et devoir tomber dans sa synonymie.

47. *Ampullaria urceus*, Müller.

Nerita urceus, Müller, *Hist. Verm.*, p. 174. 1774.

Ampullaria urceus, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad*, (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R.-J. Lechmere Guppy). — Venezuela. Guyane anglaise. Guyane hollandaise.

48. *Ampullaria effusa*, Müller.

Nerita effusa, Müller, *Hist. Verm.*, p. 175. 1774.

Ampullaria effusa, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R.-J. Lechmere Guppy). — Antilles. Venezuela. Guyane française (Eyriès).

XXXIII. Genre Neocyclotus, Crosse et Fischer. 1886.

49. *Neocyclotus translucidus*, Sowerby, *var. Trinitensis.*

Cyclostoma translucidum, Sowerby, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 29. 1843.

Cyclotus Trinitensis, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, p. 205. 1864.

Cyclotus translucidus, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 178. 1868.

Cyclotus translucidus, Sowerby, *var. Trinitensis*, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : abondant aux environs de Savana Grande et dans une des petites îles Cotoras ; plus rare dans les autres districts. Vit dans les forêts à sol calcaire, sous les feuilles mortes (R.J. Lechmere Guppy). — Venezuela (Engel). Guatemala (A. Morelet ; O. . Salvin). Nicaragua (Tate).

50. *Neocyclotus Granadensis*, Shuttleworth, *var. rugata.*

Cyclostoma (Cyclotus) Granadense, Shuttleworch, *in Journ. Conchyl.*, vol. V, p. 266. 1857.

Cyclotus rugatus, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIV, p. 246. 1864.

Cyclotus Grenadensis, Guppy, *var. rugatus*, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : montagnes de la partie septentrionale de l'île, à une altitude de 2,000 pieds anglais (R. J. Lechmere Guppy). — Ile de la Grenade (Newcomb).

XXXIV. Genre DIPLOMMATINA, Benson 1884.

51. *Diplommatina Huttoni*, Pfeiffer, *var. occidentalis.*

Diplommatina Huttoni, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 157. 1852.

Diplommatina Huttoni, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XX, p. 95, 1867.

Diplommatina Huttoni, Guppy, *var. occidentalis*, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 8). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : environs de la cascade de Maracas ; Cerros de Oropuche, dans la partie orientale de la chaîne de montagnes située dans la partie septentrionale de l'île (Gill ; R. J. Lechmere Guppy). — Inde.

Obs. M. Guppy (1) s'appuie sur la présence de ce *Diplommatina* dans une région montagneuse et peu fréquentée de l'île de la Trinité (Cerros de Oropuche) pour incliner à penser que cette espèce est indigène et qu'il ne s'agit nullement d'un fait d'introduction accidentelle, suivie d'acclimatation. Nous ne partageons point cette opinion et nous nous refusons, jusqu'à preuve contraire, à voir dans la présence du *Diplommatina Huttoni*, à la Trinité, autre

(1) *In Amer. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 308. 1871.

chose qu'un fait d'acclimatation, probablement du même ordre que celui qui a déjà eu lieu, sur d'autres points des Antilles, pour l'*Ennea bicolor*. D'ailleurs, ce fait, qui ne parait pas niable, puisque l'espèce a été recueillie successivement, dans l'île, par deux naturalistes, est fort intéressant en lui-même, mais, sans aller chercher plus loin d'autres causes, on sait que le transport des céréales, et particulièrement du riz, par voie commerciale, favorise singulièrement l'introduction et la propagation des petites espèces de Mollusques terrestres.

XXXV. Genre CISTULA, Gray. 1850.

52. *Cistula Aripensis*, Guppy (Pl. II, fig. 6).

Adamsiella Aripensis, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIV, p. 246, 1864.

Cistula (*Adamsiella*) *Aripensis*, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 179, 1868.

Cistula Aripensis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : Cerros de Aripo, à une altitude de 2,000 à 2,500 pieds anglais. Vit dans les forêts, au milieu des feuilles mortes.

Obs. Par sa forme générale et ses principaux caractères, cette espèce se rapproche beaucoup du *Chondropoma Cordovanum*, Pfeiffer, du Mexique, mais ce n'est pas un *Chondropoma*, car son opercule (pl. II, fig. 6 *a* et 6 *b*) est revêtu extérieurement, de la légère couche calcaire qui caractérise les *Cistula*.

La spire de la coquille est entière et composée de 6 tours 1/2, dont les deux premiers sont lisses. La suture paraît subcrénelée, par suite de la prolongation des costulations lamelleuses longitudinales. Le péristome est

double : l'interne est étroit, presque linéaire et difficile à apercevoir ; l'externe est plus développé, étalé, strié concentriquement et orné de radiations d'un brun violâtre. La coloration générale de la coquille est d'un roux fauve, avec des fascies plus foncées et d'un brun violâtre.

XXXVI. Genre TRUNCATELLA, Risso. 1813 (1).

53. *Truncatella reclusa*, Guppy (pl. II, fig. 7).

Blandiella reclusa, Guppy, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. VI, p. 309, 1870.

Truncatella (*Taheitia*) *reclusa*, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : Monts Oropuche (R.-J. Lechmere Guppy).

Obs. M. Guppy a cru devoir proposer, en 1870, pour ce Mollusque, le nouveau genre *Blandiella*, qui a l'inconvénient de faire, selon toute apparence, double emploi avec le genre *Taheitia*, créé antérieurement, et auquel, d'ailleurs, il paraît avoir renoncé plus tard. Il serait intéressant de pouvoir étudier l'animal et vérifier s'il est réellement branchifère comme les *Truncatella* de notre littoral, ou si son organisation est différente.

54. *Truncatella pulchella*, Pfeiffer.

Truncatella pulchella, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, vol. I, p. 356. 1839.

(1) Le mode de station et les habitudes complètement terrestres de ces Mollusques, qui vivent dans les montagnes, bien que très vraisemblablement branchifères, comme les *Truncatella* ordinaires du littoral, nous ont décidé à ne pas les exclure de notre Catalogue. Il est probable que, s'ils sont réellement branchifères, l'humidité du milieu dans lequel ils vivent suffit pour alimenter leurs branchies.

H. C.

Truncatella pulchella, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).— Cuba. Jamaïque. Portorico. Saint-Thomas (Antilles). Floride (*teste* L. Pfeiffer).

XXXVII. Genre HELICINA, Lamarck. 1822.

55. *Helicina nemoralis*, Guppy (pl. II, fig. 8).

Helicina zonata, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIV, p. 247. 1864. (*Non* Lesson).

Helicina nemoralis, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XVII, p. 46. 1866.

Hab. Ile de la Trinité : dans les forêts, sur les feuilles des arbres (R. J. Lechmere Guppy.

Obs. Espèce de forme globuleuse turbinée, qui est voisine de l'*H. Jamaicensis*, Sowerby, et surtout de l'*H Columbiana*, Philippi, mais qui, néanmoins, paraît en être spécifiquement distincte.

56. *Helicina barbata*, Guppy (pl. II, fig. 9).

Helicina barbata, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIV, p. 247. 1864.

Helicina Dysoni, Bland, *in Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 179. 1868.

Helicina Dysoni, Pfeiffer, *Mon. Pneumop.*, Suppl., III, p. 271. 1876.

Hab. Ile de la Trinité, où l'espèce est très commune (R. J. Lechmere Guppy). — Carupano, dans le Venezuela (*teste* R. J. L. Guppy).

Obs. M. Bland considère cette forme comme devant être réunie à l'*H. Dysoni*, Pfeiffer, du Honduras, et il pourrait bien avoir raison. En effet, il nous apprend (*l.c.*)

que le Dr Pfeiffer, ayant reçu de lui, en communication, quelques exemplaires, recueillis par M. Gill, de l'espèce de Guppy, a déclaré qu'ils appartenaient à l'*H. Dysoni*. Le savant naturaliste de Cassel a, d'ailleurs, adopté définitivement cette manière de voir, dans son troisième Supplément (*l. c.*). C'est donc avec doute que nous conservons le nom de M. Guppy. En tout cas, nous croyons utile d'apporter un nouveau document pour la solution de la question, en représentant l'*H. barbata*, qui n'avait pas pas encore été figuré, d'après un échantillon de provenance authenthique.

57. *Helicina lamellosa*, Guppy (pl. II, fig. 10).

Helicina (*Perenna*) *lamellosa*, Guppy. *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIX, p. 260, 1867.

Hab. Ile de la Trinité : petites îles Cotoras, dans le golfe de Paria (R. J. Lechmere Guppy).—Guyane Vénézuélienne (*teste* R. J. L. Guppy).

Obs. M. Guppy a proposé le nouveau sous-genre *Perenna* pour cette espèce, caractérisée par sa coquille déprimée, ses tours sillonnés et carénés, son opercule mince, suboval, strié concentriquement.

58. *Helicina ignicoma*, Guppy.

Helicina ignicoma, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. IV, vol. I, p. 441. 1868.

Hab. Ile de la Trinité : montagnes d'Aripo (R. J. Lechmere Guppy).

XXXVIII. Genre NERITINA, Lamarck. 1809.

59. *Neritina microstoma*, A. d'Orbigny.

Neritina microstoma, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. II, p. 48, pl. XVII, fig. 36, 1853.

Neritina microstoma, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles.

60. *Neritina virginea*, Linné.

Nerita virginea, Linné, *Syst. Nat.*, éd. X, p. 778. 1758.

Neritina meleagris, Lamarck, *An. s. Vert.*, éd. I, vol. VI, part. 2, p. 187. 1822.

Neritina meleagris, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles. Côtes de l'Amérique du Sud.

Obs. Espèce d'eau saumâtre, à peu près marine.

61. *Neritina viridis*, Linné.

Nerita viridis, Linné, *Syst. Nat.*, éd. XII, p. 1254. 1767.

Neritina viridis, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Antilles.

Obs. Espèce marine.

XXXIX. Genre Pisidium, C. Pfeiffer. 1821.

62. *Pisidium punctiferum*, Guppy.

Pisidium punctiferum, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIX, p. 160 et 186. 1867.

Cyclas punctifera, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Pisidium punctiferum, Clessin, *in Chemnitz, Conch. Cab. ed. nov.*, section 81, p. 74, pl. VIII, fig. 7, 8. 1877.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy). — Amérique centrale.

Obs. MM. Temple Prime et Clessin, autorités assurément très compétentes, en matière de *Corbiculidæ*, ont constaté que cette espèce était bien réellement un *Pisidium* et non pas un *Sphærium*.

63. *Pisidium incurvum*, Guppy.

Cyclas incurva, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 5). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité : Rivière Chatham, à Erin, sur la côte méridionale de l'île (R. J. Lechmere Guppy). — Guadeloupe (*teste* R. J. L. Guppy).

Obs. Bien que l'auteur ait décrit son espèce comme appartenant au genre *Cyclas*, il ressort clairement, des termes mêmes de sa description, que la coquille dont il s'agit est inéquilatérale et que, par conséquent, c'est un *Pisidium*.

XL. Genre Anodonta, Cuvier. 1798.

64. *Anodonta Leotaudi*, Guppy.

Anodon Leotaudi, Guppy, *in Ann. a. Mag. Nat. Hist.*, sér. III, vol. XIV, p. 243, 1864.

Anodon Leotaudi, Guppy, *in Proc. Scient. Ass. Trinidad* (tir. à part, p. 9). Décembre 1872.

Hab. Ile de la Trinité (R. J. Lechmere Guppy).

III. **Distribution géographique.**

Sur les 64 espèces de Mollusques, qui sont actuellement connus à la Trinité et que nous venons d'énumérer dans notre Catalogue, 22 semblent spéciales à l'île, ou, du

moins, n'ont point encore été rencontrées ailleurs, savoir :

Glandina minutissima.
Spiraxis simplex.
Zonites implicans.
Z. umbratilis.
Hyalinia alicea.
Helix cœca.
Bulimulus pilosus.
Leptinaria Blandiana.
Melaniella coronata.
Pupa uvulifera.
P. auriformis.
Simpulopsis corrugata.
Homalonyx felinus.
Ancylus textilis.
Gundlachia crepidulina.
Planorbis meniscus.
Paludestrina spiralis.
Truncatella reclusa.
Cistula Aripensis.
Helicina nemoralis.
H. ignicoma.
Anodonta Leotaudi.

Par suite de la situation géographique de l'île de la Trinité, on devait s'attendre à trouver quelques rapports entre sa faune et celle des parties voisines du continent Américain, et, en particulier, du Venezuela. Ces rapports sont considérables et la faune malacologique de l'île se relie intimement à celle de l'Amérique, par la présence de 28 espèces continentales, qui constituent plus du tiers et près de la moitié des espèces qui la composent. Ce

chiffre est trop considérable pour pouvoir s'expliquer d'une façon satisfaisante par des acclimatations accidentelles. Il est plus vraisemblable de supposer que l'île de la Trinité a dû, à une époque relativement peu ancienne, faire partie intégrante du continent Américain et qu'elle en a été séparée, plus tard, par un accident géologique ou par l'envahissement des eaux de l'Océan. Voici la liste des espèces de la Trinité qui vivent également sur le continent Américain.

Streptaxis deformis.
Guppya vacans.
Zonites Guildingi.
Helix bactricola.
H. ierensis.
H. coactiliata.
Bulimus oblongus.
Orthalicus undatus.
Bulimulus tenuissimus.
B. Vincentinus.
Pupa Eyriesi.
Stenogyra octona.
Opeas Caracasensis.
O. plicatellus.
Cylindrella Trinitaria.
Succinea approximans.
Melampus coffea.
M. pusillus.
Auricula pellucens.
Aplecta Sowerbyana.
Ampullaria cornu-arietis.
A. urceus.

Ampullaria effusa.
Neocyclotus translucidus.
Helicina barbata.
H. lamellosa.
Neritina virginea.
Pisidium punctiferum.

Sur ces 28 espèces, communes à l'île de la Trinité et au continent Américain, 8 ne se retrouvent dans aucune des autres Antilles. Ce sont les suivantes :

Guppya vacans.
Zonites Guildingi.
Helix coactiliata.
H. bactricola.
Cylindrella Trinitaria.
Neocyclotus translucidus.
Helicina barbata.
H. lamellosa.

Il existe 5 espèces de la Trinité que l'on retrouve dans d'autres îles du groupe des Antilles mais que l'on n'a recueillies jusqu'ici sur aucun point du continent Américain. Ce sont :

Plecochilus auris-sciuri.
Ennea bicolor.
Planorbis Terverianus.
Neocyclotus Granadensis.
Pisidium incurvum.

Deux espèces, le *Diplommatina Huttoni* et l'*Ennea bicolor* nous paraissent avoir été introduites accidentellement et s'être ensuite acclimatées, à la Trinité.

Les Mollusques fluviatiles de la Trinité, comme, au reste,

ceux des autres Antilles, appartiennent, en général, à des types Sud-Américain, ainsi que l'a fait remarquer M. Guppy (1). Quant aux Mollusques terrestres, nous avons vu plus haut que plus d'un tiers d'entre eux se composait d'espèces Américaines continentales. Par contre, un petit nombre d'espèces seulement dénote une origine Caraïbe.

Nous sommes donc en droit de conclure que le caractère dominant de la faune malacologique de l'île de la Trinité est Sud-Américain, résultat qui, d'ailleurs, est en parfaite concordance avec sa situation géographique et son voisinage de la côte Vénézuélienne.

H. C.

Coquilles nouvelles ou peu connues de l'**Afrique équatoriale**,

Par A. Morelet.

1. *Limicolaria Vignoniana* (pl. I, fig. 1).

Achatina Vignoniana, Morelet, *in Journ. Conchyl.*, 1874, p. 374.

Trois exemplaires de cette coquille ont été rapportés du Gabon par le capitaine Vignon, de l'infanterie de marine. Décrite précédemment comme Agathine, par une simple diagnose latine, elle mérite de plus amples développements. En premier lieu, sa columelle, largement dilatée et réfléchie sur une perforation ombilicale étroite mais profonde, puis amincie à la base où elle forme un angle, à sa rencontre avec le bord du péristome, la classe plus exactement dans la section des *Limicolaria*. Mais, on ne peut se

(1) *In Proc. Zool. Soc. London*, p. 322. 1875.

dissimuler qu'elle s'écarte sensiblement du type banal de ses congénères. Sa forme est un ovale atténué aux deux extrémités; la spire est allongée, et la coquille compte neuf tours. On remarque, sur le dernier, au bas de la suture, une crénelure large et peu saillante, produite par des stries d'accroissement et par quelques plis obsolètes. La cavité ombilicale, en partie masquée par la révolution du bord columellaire, est limitée par un pli saillant qui se prolonge jusqu'à la base. L'ouverture allongée, peu large, est bordée d'un péristome mince et droit.

Le test de cette espèce remarquable, qui pourrait constituer un genre, aujourd'hui où leur éclosion est facile, est mince et revêtu d'un épiderme roux, plus ou moins rembruni, qui semble velouté, et qui s'irise légèrement à la lumière; cependant, il n'a point d'éclat, excepté sur la face antérieure où l'épiderme a disparu par le frottement. Les stries longitudinales sont nombreuses mais peu apparentes; il en est de même des granulations très fines qui se montrent sur divers points de la surface. La spire est ornée, en outre, d'une sorte de marbrure irrégulière, d'un roux plus foncé, mais peu prononcée, et le dernier tour, d'un grand nombre de zones encore plus obscures. Le *Limicolaria Vignoniana* provient de l'intérieur du Gabon; l'individu qui a été figuré n'a pas atteint son complet développement.

2. *Limicolaria Guinaica, sp. n* (pl. I, fig. 2).

T. angustè perforata, oblongo-turrita, solidula, nitidula, striata, castaneo-purpurascens, strigis latis, nigricantibus regulariter ornata. Spira turrita, apice obtusiuscula. Anfr. 9 *parùm convexi, ultimo strictè marginato, longitudinis* 1/3 *superante. Columella recta, brevi-*

ter dilatata, violacea. Apert. semiovalis, basi obsoletè angulata, intùs violacea, strigis pellucentibus. Perist. simplex, rectum, margine columellari reflexiusculo. — Longit. 54 ; latit. 21 mill.

On ne saurait se dissimuler que ce *Limicolaria* ne soit voisin du *flammea* de Müller, quoique sa coloration l'en éloigne au premier abord. Mais cette différence n'est point la seule : il en existe d'autres qui paraissent propres à justifier la séparation des deux coquilles. La plus considérable réside dans la forme qui n'est point celle d'un ovale allongé, la spire étant plus déliée, plus aiguë, plus nettement étagée que celle du *flammea*. Ce caractère devient surtout manifeste lorsque l'on compare l'avant dernier tour des deux coquilles sur des sujets de même grandeur ; le diamètre du *flammea* l'emporte de beaucoup sur celui de son congénère. D'autres traits différentiels viennent corroborer notre appréciation ; ainsi, les stries d'accroissement, faibles et peu nombreuses chez le *flammea*, deviennent ici nettes, pressées et assez régulières ; par contre, on ne remarque aucune granulation à la surface du test.

Le *Limicolaria Guinaica* est orné, sur un fonds sombre et rougeâtre, de bandes longitudinales, parfois un peu ondulées, assez régulièrement espacées, qui s'étendent jusqu'aux tours embryonnaires, et produisent, par leur couleur foncée, un assez bel effet. J'ai eu sous les yeux deux spécimens de cette coquille, provenants de la côte de Guinée, sans indication plus précise.

3. *Stenogyra Sowerbyana, sp. n.* (pl. I, fig. 3).

T. imperforata, subulato-turrita, tenuis, lævigata, nitida, striatula, saturatè castanea. Spira elongata,

apice obtusa. Anfr. 11 *plano-convexi, suturâ impressâ juncti, ultimo longitudinis* 1/5 *vix æquante. Columella brevis, leviter arcuata, obliquè truncata, basin non attingente. Apert. parva, oblongè semiovalis, basi subangulata, margine columellari stricto, altero simplice, recto. — Longit.* 32 ; *latit.* 7 *mill.*

On peut comparer cette coquille au *Stenogyra Fraseri*, Pfeiffer, espèce bien connue de la côte occidentale d'Afrique, dont elle se rapproche singulièrement par la forme et par d'autres particularités. Elle affecte également une couleur foncée, mais beaucoup plus intense, et sans accompagnement de flammules. D'ailleurs, elle est beaucoup plus grande. Très brillante, quoique finement striée, cette coquille rentre dans la section des *Subulina*, sans offrir de caractères particuliers. Je dois à l'obligeance de M. Sowerby les exemplaires que je possède, et qui ont été recueillis dans le voisinage du lac Tangunyika.

4 *Otopoma? æquatorium, sp. n.* (Pl. I., fig. 4.)

T. umbilicata, conoideo-globosa, tenuicula, strigis spiralibus parùm eminentibus sculpta, nitidiuscula, albida, lineolis exilibus, corneolis obscurè vittata. Spira breviter conoidea, apice obtusiuscula. Anfr. 5 *convexi, supremi pallidè fulvi, ultimo dilatato. Umbilicus angustus, pervius. Apert. obliqua, ovato-rotundata, intùs pallidè fulvescens. Perist. rectum, acutum, marginibus non junctis, columellari arcuato, supernè vix dilatato. — Operc? — Longit.* 10 1/2 ; *latit.* 11 *mill.*

Cette coquille, qui paraît lisse, à première vue, ou simplement gravée de quelques faibles stries d'accroissement, est couverte, cependant, sur la majeure partie de sa surface, d'une fine costulation spirale que l'on peut distin-

guer à l'œil nu. Les trois premiers tours en sont dépourvus, et elle manque aussi sur la face inférieure, où les stries d'accroissement, par contre, deviennent plus évidentes. La forme générale est celle d'un cône surbaissé, élargi à la base par l'ampleur du dernier tour. Celui-ci est percé d'un ombilic étroit et perspectif. L'ouverture, en forme d'ovale arrondi, est oblique, assez grande, à bords disjoints, l'extérieur mince et droit, l'autre à peine dilaté. Le test, d'un blanc sale, strié de linéoles cornées fines et peu apparentes, se colore d'un fauve pâle sur les trois premiers tours de sa spire.

L'espèce provient de Tabora, localité aujourd'hui bien connue des bords du lac Tanganyika. Elle est très voisine de l'*Otopoma conicum*, Godwin-Austen, de Socotora; mais celui-ci, outre quelques autres différences, est pourvu d'une forte costulation spirale, particulièrement sensible sur la face inférieure.

5. *Otopoma anaglyptum, sp. n.* (Pl. I, fig. 5).

T. umbilicata, conoidea, tenuis, spiraliter argutè costulata. Spira conica, apice attenuata. Anfr. 5 convexiusculi. Apert. rotundata, marginibus tenuibus, rectis, angulatim junctis, columellari arcuato, umbilicum angustum, profundum, semitegente. — Altit. 10; diam. 7 mill.

Petite coquille remarquable seulement par la sculpture pressée et très nette dont elle est revêtue, et qui se continue sans interruption jusqu'aux tours embryonaires. Elle diffère complètement de la précédente, surtout par l'allongement de la spire. L'ombilic est étroit, mais profond et presque perspectif; enfin, la double courbure du péri

stome, dont les bords sont minces et droits, donne à l'ouverture une forme arrondie.

On peut comparer cette espèce à *l'Otopoma conicum* mentionné plus haut. Les deux coquilles, en effet, ont la même taille, une forme analogue, et la même costulation spirale, plus prononcée, cependant, chez la nôtre. Celle-ci se distingue, d'ailleurs, par une spire plus développée, un ombilic plus étroit, et par la réunion des bords du péristome, qui sont disjoints chez sa congénère de Socotora.

Le sujet qui a servi à cette description pèche par la fraîcheur, bien qu'il ait conservé son opercule. J'ai pensé, cependant, qu'il n'était pas sans intérêt de signaler ce Mollusque, car il appartient à un groupe rarement représenté sur le continent de l'Afrique.

A. M.

Diagnoses de nouveaux **Brachiopodes**,

Par P. Fischer et D. P. Œhlert.

Dyscolia, nov. gen. (1).

Testa magna, subtrigona, parùm auriculata, crassiuscula, minute perforata; — valvæ extùs convexæ, non sinuosæ, costis radiantibus, angulatim flexuosis ornatæ, intus septo et laminis rostralibus destitutæ; — apex ventralis brevis, oblique truncatus; foramen integrum, circulare; deltidium concavum, transversim striatum; — sceletus brachialis brevis, latus, non annularis; processus crurales obsoleti, discreti; discus

(1) δυςκολία, difficulté.

brachialis subrectangularis, antice parum emarginatus et sceletum vix excedens, lobis brachialibus carens; — spicula pallii profunde incisa, ramosa, aculeata.

Typus: Terebratulina Wyvillei, Davidson.

Obs. Ce nouveau genre diffère des *Terebratulina* par l'absence de lobes brachiaux que remplace un disque bracial, muni à son pourtour de cirrhes et dépassant faiblement la longueur de l'appareil : disposition qui n'existe à notre connaissance chez aucun genre de la famille des *Terebratulidæ*, où les lobes brachiaux sont toujours très développés et diversement enroulés suivant les groupes; — par la disposition des sinus vasculaires; — par la position des glandes génitales; — par l'abondance et la forme des spicules du manteau; — par l'état rudimentaire des pointes crurales laissant l'appareil largement ouvert et sans bandelette crurale (1); — par sa région cardinale semblable à celle des vrais *Terebratula*; — par ses muscles pédonculaires dorsaux disposés comme chez les *Terebratula*; — par son foramen entier, etc.

Une autre espèce vivante décrite par Jeffreys sous le nom de *Terebratulina subquadrata* appartient au même genre.

A l'état fossile ce groupe est représenté par le *Terebratula Guiscardiana*, Davidson, du Tertiaire (Messinien) de Sicile.

Enfin une forme crétacée d'Angleterre (*Terebratula Lankesteri*, Walker), offre d'après son mode d'ornementation quelques rapports avec les *Dyscolia*.

(1) C'est par erreur qu'une bandelette crurale complète a été figurée par Davidson. Elle n'existe pas sur son type, comme nous l'a appris M. Edgar Smith qui a eu l'obligeance de faire cette vérification dans la collection du British Museum.

EUCALATHIS, nov. gen. (1).

Testa parva, auriculata, crassa, perforata ; valvæ extùs convexæ, plicis radiantibus validis ornatæ ; intùs septo et laminis rostralibus destitutæ ; — apex ventralis perobliquè truncatus, vix incurvatus ; foramen imperfectum ; — sceletus brachialis brevis ; crura brevia ; processus crurales minuti, discreti ; brachia lobata, intorta ; cirri longi ; — spicula pallii ramosa, ramis raris.

Typus : *Terebratulina Murrayi*, Davidson.

Obs. Nous proposons ce nouveau genre pour un groupe de petits Brachiopodes voisins des *Terebratulina* dont ils rappellent, par leur appareil, l'état jeune, alors que les pointes crurales ne sont pas réunies.

Les *Eucalathis* diffèrent en outre des *Terebratulina* par leur bandelette transverse qui, à sa partie médiane, est concave, au lieu d'être convexe ; et par leurs bras qui sont enroulés dans le plan de la commissure des valves.

Outre le *Terebratulina Murrayi*, Davidson, nous rapportons au genre *Eucalathis* les espèces actuelles suivantes : *T. tuberata*, Jeffreys ; *T. trigona*, Jeffreys ; et une forme nouvelle : *E. ergastica*, Fischer et Œhlert. Parmi les fossiles, nous croyons que le *T. Taurinensis*, Seguenza, du Miocène de Turin, doit être placé dans le même groupe générique, ainsi que le *Terebratula Deslongchampsi*, Davidson, du Lias moyen. Les Brachiopodes fossiles, réunis par Deslongchamps sous le nom de *Disculina*, ont un appareil brachial offrant de grandes affinités avec celui des *Eucalathis*.

(1) εὖ bien, καλαθίς petit panier.

1. EUCALATHIS ERGASTICA, nov. sp.

Testa subtrigona; margine frontali parum convexo; commissura palliari subrectilinea; valvæ plicis angulosis, radiantibus, validis, nodulosis, prope marginem frontalem 18-22 ornatæ. — Longit. 7; lat. 6, 5; crassit. 4 mill.

Hab. Côtes occidentales d'Espagne, du Maroc et du Soudan. — Profondeur 640-2018 mètres. (Expédition du *Travailleur*, 1881, et du *Talisman*, 1883).

Obs. Cette espèce diffère de *l'Eucalathis Murrayi*, Davidson, par ses côtes plus nombreuses, plus anguleuses, garnies de tubercules bien prononcés; — de *l'E. tuberata*, Jeffreys, par sa taille plus grande, sa forme subtrigone, ses valves presque égales, son crochet ventral non acuminé, ses côtes moins épineuses et en moins grand nombre.

2. MÜHLFELDTIA ECHINATA, nov. sp.

Testa transversa, plano-convexa; foramen in utraque valva æqualiter excisum;—valva ventralis medio regulariter convexa, nodulis spiniformibus, radiatim instructis ornata; — valva dorsalis plana, striis concentricis lamellosis et plicis radiantibus obsoletis munita. — Longit. 9; lat. 12; crassit. 4 mill.

Hab. Côtes du Soudan, parages du Cap Bojador. — Profondeur 640-782 mètres (Expédition du *Travailleur*. 1883).

Obs. Par ses caractères internes et la forme de son appareil brachial, cette espèce est extrêmement voisine du *M. truncata*, Linné, des mers d'Europe. Elle s'en distingue par la présence de nombreux tubercules spiniformes qui couvrent la surface extérieure de la valve ventrale et

par sa valve dorsale plane, non épineuse. Dans les mêmes parages nous n'avons jamais dragué la forme normale du *M. truncata*; et inversement, dans les localités où abonde le *M. truncata*, nous n'avons jamais vu le *M. echinata*.

P. F. et D. P. Œ.

BIBLIOGRAPHIE

Coquilles fossiles des terrains tertiaires moyens du Sud-Ouest de la **France.**—Description des **Céphalopodes, Ptéropodes** et **Gastropodes Opisthobranches (Acteonidæ),** par **E. A. Benoist** (1).

Depuis les travaux de Basterot et de Grateloup, déjà anciens et un peu demodés, au point de vue de la nomenclature, il n'avait pas été, jusqu'ici, publié de travail d'ensemble sur la faune malacologique du S. O. de la France, et nous ne connaissions, sur cet intéressant sujet, que les travaux de MM. Des Moulins, Raulin, Neulet et surtout les importants Mémoires descriptifs, que, depuis 1857, M. le professeur Mayer-Eymar, de Zürich, a fait paraître, à des intervalles plus ou moins rapprochés, dans notre Recueil scientifique. M. E. A. Benoist, bien connu dans la science par ses recherches paléontologiques dans les terrains des environs de Bordeaux, entreprend de

(1) Bordeaux 1889, et, à Paris, chez Paul Klincksieck, libraire, rue des Écoles, 52. Fascicule grand in-4, comprenant 77 pages d'impression et accompagné de 5 planches, dessinées par l'auteur et lithographiées.

combler cette lacune. Le Fascicule qu'il vient de faire paraître comprend les *Céphalopodes, les Ptéropodes* et les *Gastropodes Opisthobranches (Acteonidæ)* des terrains tertiaires moyens du Sud-Ouest de la France et renferme les descriptions d'espèces nouvelles suivantes : *Asturia Basteroti; Cleodora Ortheziana; Creseis Moulinsii, C. Aquensis; Actæon Orthezi, A. neglectus, A. Moulinsii, A. Degrangei, A. parvulus, A. scalariformis, A. Saucatsensis, A. Paulensis, A. Souverbici, A. Basteroti, A. Salinensis; Tornatina compacta; Volvula Bruguierei.*

Ce Mémoire peut être considéré comme un travail monographique complet, car on y trouve les descriptions et les figures des espèces déjà antérieurement connues, en même temps que celles des nouveautés.

Les planches, dessinées par l'auteur, d'après nature et avec les grossissements convenables, sont d'une bonne exécution, les diagnoses sont régulièrement faites, les localités et les terrains indiqués avec soin. C'est donc un bon travail, à tous les points de vue, et il est vivement à désirer, pour la science, que l'auteur, qui paraît très bien connaître le sujet qu'il traite et qui dispose d'excellents matériaux, ne s'en tienne pas à ce premier essai et qu'il poursuive le cours de son utile publication, en nous donnant successivement le reste des *Gastropodes* et les *Pélécypodes* des terrains tertiaires moyens du Sud-Ouest de la France. Un pareil ouvrage, exécuté dans de bonnes conditions scientifiques, ne saurait manquer d'être bien accueilli par les naturalistes.

H. Crosse.

Manual of Conchology, structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. (Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Partie XLIV (1) et partie XLIV *a* (2).

Partie XLIV.— Cette partie renferme la fin des *Gibbula* et le s.-genre *Enida*, A. Adams ; le genre *Monilea*, Swainson, avec les sections *Monilea*, *s. str.*, *Solanderia* et *Priotrochus ;* le s.-genre *Minolia*, A. Adams ; le genre *Circulus*, Jeffreys ; le genre *Norrisia*, Bayle ; le genre *Livona*, Gray ; le genre *Photinula*, H. et A. Adams ; le genre *Margarita*, Leach, avec la section *Bathymophila ;* le s.-genre *Solariella*, Searles Wood ; le s.-genre *Turcicula*, Dall ; le genre *Calliostoma*, Swainson, dans sa majeure partie. L'auteur décrit comme espèces nouvelles et figure le *Gibbula Tryoni*, du Cap de Bonne-Espérance, et le *Minolia Singaporensis*, de Singapour.

Partie XLIV a.— L'auteur décrit et figure, dans ce fascicule, les espèces de *Calliostoma* appartenant aux sous-genres *Eutrochus* d'Arthur Adams, *Putzeisia* de Sulliotti, *Turcica* d'Arthur Adams, comprenant la section *Perrinia ;* puis celles du genre *Basilissa* de Watson, renfermant les sections *Basilissa s. stricto* et *Ancistrobasis ;* celles du genre *Euchelus* de Philippi, avec les sections *Euchelus*

(1) Philadelphie, 1889. Publié par la *Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie.* Fascicule in-8 de 176 pages d'impression.

(2) Philadelphie, 1889. Publié par la *Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie.* Fascicule in-8 de 135 pages d'impression, accompagné de XIII planches noires et coloriées.

s. str., *Herpetopoma* (type : *E. scabriusculus*, Adams et Angas), *Hybochelus* (type: *E. cancellatus*, Krauss); le sous-genre *Tallorbis*, G. et H. Nevill ; le sous-genre *Danilia*, Brusina (type : *Monodonta Tinei*, Calcara. M. Pilsbry étudie ensuite les espèces du genre *Umbonium* de Link ; celles des genres *Ethalia*, A. Adams ; *Isanda*, H. et A. Adams (avec le sous-genre *Umbonella* d'Adams) ; *Camitia*, Gray ; *Chrysostoma*, Swainson. L'*Eutrochus Adamsi* est décrit comme espèce nouvelle.

Le fascicule est terminé par l'explication des planches et l'index alphabétique de la famille des *Trochidæ*.

La famille des *Trochidæ*, déjà nombreuse au temps de Lamarck, de Philippi, de Kiéner et de Deshayes, s'est considérablement augmentée, dans le cours des vingt années qui viennent de s'écouler. La monographie des *Trochus*, publiée par le Dr Fischer, pour compléter celle que Kiéner avait commencée, a fait connaître une quantité notable d'espèces inédites, insuffisamment décrites ou non encore figurées, et a rendu, sous ce rapport, un service important à la science. Celle de M. Pilsbry comprend les espèces les plus récemment décrites et vient encore diminuer le nombre des espèces mal connues ou douteuses, qui se trouve maintenant réduit dans une proportion considérable. Grâce à ces excellents travaux et à ceux de MM. Dall, Verrill, Watson, Jeffreys et de quelques autres savants, les naturalistes commencent à pouvoir se faire une idée exacte de la distribution géographique des genres dont se compose cette importante famille, qui compte des représentants non seulement dans les régions maritimes les plus rapprochées du littoral, comme on le croyait autrefois, mais encore dans les zones profondes que l'on commence maintenant à connaître. H. Crosse.

Manual of **Conchology**, structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr**. Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry**. — Seconde série : *Pulmonata*. Partie XX (1).

Partie XX. — Ce fascicule, qui termine le cinquième volume des *Pulmonés*, est consacré à l'étude des *Solaropsis* de Beck, un des groupes les plus intéressants de la faune malacologique de l'Amérique du Sud. Ce groupe, dont le type est l'*Helix pellis-serpentis* de Chemnitz, se compose presque exclusivement d'espèces forestières, qui vivent sur le sol, sous les pierres ou dans les troncs d'arbre creux. Ainsi que le fait observer l'auteur, les espèces dont se compose ce groupe se relient si étroitement entre elles, par des passages presque insensibles, qu'il n'est guère possible d'y établir des subdivisions basées sur des caractères distinctifs sérieux. Aussi la coupe des *Psadara*, proposée par Miller pour les formes petites et minces du groupe, ne vaut guère mieux que celle des *Ophiospila* de M. Ancey, qui ne vaut rien du tout. Dans un appendice, M. Pilsbry change le nom d'une espèce de Cuba (*Helix deflexa*, Pfeiffer, *non* A. Braun), du groupe des *Eurycampta*, et l'appelle *H. exdeflexa*.

Nous trouvons, à la fin du volume, comme dans les précédents, l'index des coupes subgénériques qui s'y trouvent mentionnées, et l'explication des planches. Quant à la table

(1) Philadelphie, 1889. Publié par la *Section Conchyliologique* de *l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie*. Fascicule in-8 de 40 pages d'impression, accompagnées de XX planches coloriées.

générale des espèces, l'auteur la réserve avec raison pour la fin du dernier volume de cet interminable genre *Helix*, si beau et si varié dans ses formes, mais d'une richesse si excessive et quelquefois si gênante.

H. Crosse.

List of the Shells of **Lake Tanganyika** to be had of (Liste des Coquilles du lac Tanganyika que l'on peut se procurer chez) **G. B. Sowerby** (1).

La liste de Coquilles du lac Tanganyika, que vient de publier M. Sowerby, est, peut-être, à certains égards, éditée dans un but un peu commercial, mais comme, en définitive, elle est rédigée d'une façon scientifique et, de plus, accompagnée d'une planche, fort bien dessinée par l'auteur et représentant les formes les plus remarquables de cette faune si spéciale et si extraordinaire, nous pensons que cet opuscule n'est pas indigne de figurer dans notre revue bibliographique et nous le signalons avec plaisir à ceux de nos lecteurs qui désireront se faire une idée des espèces qui vivent dans les eaux du Tanganyika et qui, en même temps, voudront satisfaire ce désir dans des conditions économiques.

H. Crosse.

Diagnoses of new Shells from **Lake Tanganyika**. By (Diagnoses de Coquilles nouvelles, provenant du lac Tanganyika. Par) **Edgar A. Smith** (2).

L'auteur a trouvé, dans un envoi de Coquilles du lac

(1) Londres, 1889, chez G. B. Sowerby, 121, Fulham Road. Brochure in-4 de 2 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire, dessinée et lithographiée par l'auteur.

(2) Londres, 1889. Brochure in-8 de 3 pages d'impression (Extr. du n° d'août 1889 des *Ann. a. Mag. of Nat. History*).

Tanganyika, fait par M. Coode Hore et récemment acquis par le *British Museum*, les espèces nouvelles suivantes, dont il donne les diagnoses : *Syrnolopsis carinifera ; Reymondia minor, R. Tanganyicensis ; Rissoa (Horea) Ponsonbyi*. Le nouveau sous-genre *Horea* est établi pour un groupe d'espèces rissoïformes, de petite taille et de forme ovale, marquées de stries transverses, que viennent croiser des lignes d'accroissement obliques, et munies d'un péristome à bords légèrement épaissis. L'opercule du *Lacunopsis (Spekia) zonata*, resté inconnu jusqu'ici, es décrit. Il est petit, comparativement à la dimension de la coquille, de forme ovale, allongée, concave sur la face externe, et strié concentriquement, sauf à la partie centrale du nucléus, où il est paucispiré. Le bord de la face interne est lisse, luisant et plus large d'un côté que de l'autre. M. Smith, qui a eu occasion d'observer des séries considérables de Coquilles du Tanganyika, arrive à conclure que les 5 espèces qui ont été créées aux dépens de son *Neothauma Tanganyicense* ne sont que de simples modifications d'une seule et même forme spécifique, excessivement variable. Il en est de même des 23 espèces de *Paramelania* qu'a proposées un auteur français, plus connu par la quantité que par la qualité de ses espèces, pour des variations extrêmes de formes, qui semblent distinctes, au premier abord, mais qu'il devient impossible de séparer spécifiquement, lorsque l'on a sous les yeux une série un peu nombreuse d'individus, car l'on y rencontre constamment des types intermédiaires et ce ne sont toujours, en définitive, que des *Paramelania nassa*.

H. Crosse.

Diagnoses **Ostrearum novarum,** ex agris **Ægyptiæ** nummuliticis, auctore **C. Mayer-Eymar** (1).

L'auteur décrit comme nouvelles les espèces d'*Ostrea* suivantes, qui ont été recueillies dans les terrains nummulitiques d'Égypte : *Ostrea (Alectryonia) frondiformis, O. (A.) Lenzi, O. (A.) Sapphonis, O. Ægyptiaca, O. Aschersoni, O. fluctuosa, O. Livingstoni, O. Queruniana, O. Ismaeli, O. Cailliaudi, O. protracta, O. Stanleyi, O. regalis, O. ramosa, O. ventilabrulum, O. flabelluliformis, O. aviola, O. sororcula, O. Tihana, O. restans.* Il indique avec soin les localités et les couches dans lesquelles ont été trouvées ces espèces, ainsi que leur degré plus ou moins grand de rareté.

H. Crosse.

Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. — XVIII. **Molluschi terrestri e d'acqua dolce** di (Voyage de Leonardo Fea dans la Birmanie et les régions voisines. — XVIII. Mollusques terrestres et d'eau douce. Par) **Cesare Tapparone Canefri** (2).

L'étude de la faune malacologique de Birmanie a été entreprise et déjà poussée très loin par un certain nombre de naturalistes, presque tous anglais, parmi lesquels nous

(1) Zürich, 1889. Brochure petit in-8 de 11 pages d'impression (Extr. de la 34e année du *Vierteljahrsschrift der naturforsch. Ges. in Zürich*, 1889.)

(2) Gênes, 1889. Fascicule in-4 de 83 pages d'impression, accompagné de 3 planches lithographiées (Extr. du vol. VII de la 2e série des *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1889.)

citerons MM. Benson, Theobald, Blanford, Hanley, Nevill, Stoliczka, Godwin-Austen, Beddome, etc. Il en résulte que ce pays, dont, au temps de Linné, on ne connaissait aucun mollusque et dont la première espèce, de provenance certaine, le *Cyclophorus perdix*, a été décrite, en 1834, par MM. Broderip et Sowerby, a cessé, depuis longtemps déjà, d'être au nombre des *terræ incognitæ*. Pourtant, le dernier mot n'est pas encore dit sur cette faune intéressante, qui continue celle de l'Inde, tout se ralliant à celles de l'Indo-Chine et de la Chine méridionale, et les résultats du voyage scientifique que vient d'accomplir avec succès M. Leonardo Fea, aide-naturaliste au Musée Civique de Gênes, résultats que nous fait connaître M. C. Tapparone Canefri, sont là pour le prouver.

Le mémoire actuel comprend les espèces terrestres et fluviatiles recueillies en Birmanie, c'est-à-dire dans la région qui comprend les bassins du Salween, du Sittang et de l'Iraouaddy et qui est limitée, à l'ouest, par le Brahmapoutra et, à l'est, par la chaîne qui traverse la presqu'île de Malacca : 116 espèces ou variétés s'y trouvent mentionnées, 58 terrestres et 58 fluviales; elles comprennent les nouveautés suivantes, qui sont décrites et figurées par l'auteur : *Helicarion (Austenia) Feæ ; Vitrina Birmanica ; Nanina (Machrochlamys) Auriettæ; Patula (Kaliella?) Feæ ; Helix (Dorcasia) extrusa ; Oncidium pallidipes ; Leonardia Nevilliana* (nouveau genre, représenté jusqu'ici par une seule espèce, dont l'animal, très semblable à première vue, aux *Vaginules*, s'en distingue par son ouverture génitale femelle à peu près complètement invisible et paraissant située à la partie postérieure du corps) ; *Vaginula proxima, V. Andersoniana ; Unio Feæ, U. Houngdarauicus, U. dolichorhynchus, U. protensus, U. pulcher,*

U. Gianellii, U. rectangularis; Sphærium montanum. Parmi les genres fluviatiles dominants, dans cette faune, nous citerons le genre *Unio*, qui compte 22 espèces.

Le nouveau travail de M. Tapparone Canefri nous semble à la hauteur de ses précédents ouvrages et nous pensons qu'il intéressera certainement les naturalistes qui s'occupent de l'étude des faunes de l'Inde et de l'Indo-Chine.

H. Crosse.

Contribution to the **Mollusca** of **Florida**. By) (Contribution à la connaissance des mollusques de la Floride. Par) **Charles T. Simpson** (1).

L'auteur a profité d'un séjour de quatre ans aux environs de Braidentown, sur la côte occidentale de la Floride, pour recueillir, dans cette partie des Etats-Unis du Sud, des collections malacologiques considérables et des plus intéressantes, car elles lui ont permis de se faire une idée de la faune de ces régions, si imparfaitement connues, il y a quelques années.

Les espèces suivantes sent décrites comme nouvelles : *Pleurotoma* (*Mangilia ?*) *Simpsoni*, Dall ms.; *Tralia* (*Alexia ?*) *minuscula*, Dall ms. ; *Natica Fordiana.*

Les mollusques marins de la côte occidentale de la Floride se composent d'un certain nombre de formes de la côte Atlantique, d'un petit nombre d'espèces particulières à la côte sud-est des Etats-Unis et d'une quantité considérable d'espèces des Antilles. Les îles Tortugas sont remarquablement riches en petites espèces de Mollusques.

(1) Davenport (Iowa). Brochure grand in-8 de 28 pages d'impression. (Extr. des *Proc. of the Davenport Acad. of Nat. Sc.*, vol. V, 1887).

Les espèces terrestres de la Floride comprennent quelques formes dont l'aire de distribution géographique est considérable (*Zonites arboreus*, *Strobila labyrinthica*, etc.) ; un nombre assez grand de formes méridionales et particulièrement de *Polygyra* ; enfin, une quantité assez considérable d'espèces dont le centre de développement se trouve aux Antilles ou dans l'Amérique méridionale.

Quant aux espèces de mollusques fluviatiles, on y trouve quelques formes tropicales, comme le *Planorbis tumidus* et l'*Ancylus obscurus*, des Antilles ; d'autres, qui se retrouvent au Mexique et au Nicaragua, comme l'*Ampullaria caliginosa* ; d'autres enfin, parmi les univalves, dont l'origine est nettement septentrionale (*Limnæa humilis*, *Physa heterostropha*, etc. Parmi les *Pélécypodes*, les espèces d'*Unio* semblent être, au moins en majeure partie, localisées dans la Floride. H. Crosse.

Nomenclature and Check-List of **North American Land Shells**. By (Nomenclature et Liste des Coquilles terrestres Nord-Américaines. Par) **H. A. Pilsbry** (1).

L'auteur donne la liste, dressée conformément aux principes de la classification moderne, des 302 espèces de mollusques terrestres dont on a constaté l'existence dans l'Amérique du Nord. D'après lui, les espèces terrestres des Etats-Unis, considérées au point de vue de leur origine, peuvent être réparties en 6 catégories, savoir :

1° Celles qui ont été introduites par l'action humaine

(1) Philadelphie, 1889. Brochure grand in-8 de 20 pages d'impression. (Extr. des *Proc. of the Philadelphia Acad. of Nat. Sc.* 1889).

(*Helix hortensis*, *Rumina decollata*, etc.) : presque toutes sont des formes européennes;

2° Celles qui habitent à la fois les régions paléarctique et néarctique (*Pupa muscorum*, *Helix pulchella*, *Acanthinula harpa*, etc.);

3° Celles du versant Pacifique, autrement dit faune Californienne, qui s'étend sur toute la région située à l'ouest de la Sierra-Nevada, grand obstacle naturel qui, depuis la période jurassique, époque de son soulèvement, a séparé l'Amérique septentrionale en deux provinces faunales bien distinctes;

4° La faune américaine proprement dite, répandue sur toute la vaste contrée qui s'étend à l'est de la Sierra Nevada, faune considérée par l'auteur comme autochtone et caractérisée par des espèces à ouverture plus ou moins dentée ou grimaçante et à spire souvent polygyrée (1);

5° Les espèces d'origine mexicaine comme les *Holospira*, les *Bulimulus alternatus* et *B. Schiedeanus*;

6° Les espèces d'origine Caraïbe, centre-américaine et sud-américaine, qui se sont introduites dans la Floride (*Orthalicus*, *Liguus*, *Cylindrella*, *Bulimulus*).

H. Crosse.

Notes on the Anatomy of **Pholas (Barnea) costata**, Linné, and **Zirphaea crispata**, Linné. By (Notes sur l'anatomie du Pholas (Barnea) costata, Linné, et du Zirphæa crispata, Linné. Par) **W. H. Dall** (2).

(1) L'Europe n'est pas sans offrir quelques exemples de ces formes à ouverture grimaçante (*Helix personata*, *H. constricta* et *H. Quadrasi*, par exemple). H. C.

(2) Philadelphie, 1889. Brochure grand in-8 de 3 pages d'impression (Extr. des *Proc. Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia*, 1889).

L'auteur nous fait connaître l'organisation intime de deux espèces de Linné, le *Pholas (Barnea) costata* et le *Zirphæa crispata*, dont les parties molles ne semblent pas avoir été étudiées jusqu'ici. Chez le premier, le manteau est entièrement clos, sauf pour le passage du pied ; les siphons, réunis dans une seule enveloppe, avec des orifices terminaux distincts, sont un peu plus courts que tout le reste du corps. Chez le *Zirphæa crispata*, le tube siphonal est recouvert d'un mince épiderme papyracé, déhiscent, comme dans les *Myes*, et environ trois fois aussi long que le reste de l'animal. L'auteur considère les *Zirphæa* comme plus fortement modifiés que les *Pholas* et comme conservant moins de traces de l'organisatiou du type Myacéen, dont il pense que ces deux formes descendent probablement.

H. Crosse.

Descriptions of fourteen new Species of **Shells**. By (Description de quatorze espèces nouvelles de coquilles, Par) **G. B. Sowerby** (1).

L'auteur décrit et figure les espèces nouvelles dont les noms suivent : *Pleurotoma (Mangilia) Brionæ*, de Hong-Kong ; *Oliva Bulowi*, de la Nouvelle-Bretagne ; *Mitra Formosensis*, de Formose ; *Mitra recurva* et *M. Smithi*, de Maurice ; *Ovulum (Birostra) Haynesi*, de l'Australie occidentale ; *Trochus (Infundibulum) baccatus*, de Maurice ; *Thalotia Wilkiæ* ; *Amathina imbricata*, de Maurice ; *Cochlostyla (Axina) Gloynei*, jolie espèce des Philippines, remarquable par l'élégante disposition de son

(1) Londres, 1889. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche dessinée par l'auteur et coloriée (Extr. du vol. XX du *Linnean Society's Journal*. — *Zoology*. 1889).

épiderme hydrophane ; *Orthalicus Macandrewi*, du Pérou ; *Pectunculus crebreliratus*, de Moreton Bay (Australie) ; *Crassatella Japonica*, du Japon ; *Clavagella minima*, de Maurice.

H. Crosse.

NECROLOGIE

Pendant le cours de 1889, la science malacologique a subi, comme en 1888, des pertes bien douloureuses, qui viennent éclaircir nos rangs. Ces morts, souvent prématurées, mais toujours regrettables, nous privent, parfois, d'amis sûrs et de collaborateurs dévoués, et, de plus, elles laissent, fréquemment inachevés, des travaux importants dont la science aurait profité, s'ils avaient pu être terminés.

En France, nous avons à regretter la mort du Docteur Alexandre-Félix-Louis Daniel, décédé à Paris, le 15 avril 1889, à l'âge de soixante-neuf ans, des suites d'une pneumonie. Ancien chirurgien de marine, il avait, pendant le temps de son service, visité la Guyane française et une partie de nos Antilles. Il exerça ensuite avec succès, et pendant de longues années, la médecine civile, à Brest, son pays natal. Très bien doué pour les sciences naturelles, qu'il aimait passionnément, et excellent collecteur, il avait su réunir des séries considérables de mollusques du littoral breton. C'est à l'aide de ces précieux matériaux qu'il a pu entreprendre et mener à bonne fin l'excellente *Faune malacogique terrestre, fluviatile et marine des environs de Brest*, qu'il a publiée, en 1883, dans le volume XXXI du *Journal de Conchyliologie*. Nous perdons en lui un de

nos plus anciens et de nos meilleurs amis, en même temps qu'un de nos collaborateurs les plus zélés pour la science et les plus dévoués. Ses collections conchyliologiques ont été acquises par M. G. B. Sowerby, de Londres, et par M. le Dr Dagincourt.

M. Eugène Eudes Deslongchamps, professeur à la Faculté des sciences de Caen, est décédé dans cette ville, le 21 décembre 1889, à l'âge de cinquante-neuf ans. Digne élève de son père, M. Eudes Deslongchamps, et, comme lui, professeur à la Faculté des sciences de Caen, il a publié de nombreux Mémoires de géologie et de paléontologie, auxquels son remarquable talent de dessinateur et de lithographe ajoutait une nouvelle valeur, en lui permettant de donner au public scientifique, à l'appui de ses travaux, des planches excellentes, au point de vue artistique, et, en même temps, irréprochables, sous le rapport de l'exactitude. Nous citerons parmi ses principaux ouvrages, son *Catalogue des Cirrhipèdes, des Mollusques et des Rayonnés*, recueillis par M. E. Deplanche, pendant la campagne de 1854-1856 de l'aviso à vapeur le *Rapide* ; ses *Etudes critiques sur des Brachiopodes nouveaux ou peu connus*, ouvrage dont le premier volume seul a paru ; ses *Notes Paléontologiques*, dont le second volume était en cours de publication au moment de la mort de l'auteur ; ses *Brachiopodes des terrains jurassiques* et son *Jura normand*, dont les deux premières livraisons seules ont paru.

M. Henri Dupuis, né à Saint-Omer (Pas-de-Calais), le 24 janvier 1819, est décédé, dans la même ville le 8 sep-

tembre 1889, à l'âge de 70 ans. Depuis 1865, il s'était occupé avec un grand zèle de réunir des collections conchyliologiques, pour l'augmentation desquelles il n'avait reculé devant aucun sacrifice et qui, vers la fin de sa vie, étaient devenues considérables. Par un acte de générosité qui l'honore, il a légué toutes ses collections à sa ville natale.

M. Robert Damon, de Weymouth (Angleterre), est mort, dans cette ville, le 4 mai 1889. Il a été emporté, subitement, dans le cours de sa soixante-quinzième année, par une maladie de cœur dont il souffrait, depuis quelque temps.

C'était un zélé collecteur d'objets d'histoire naturelle et un intrépide voyageur. Il a parcouru, toujours dans un but scientifique, presque toute l'Europe et la Syrie, où il a recueilli une remarquable série de Poissons fossiles des terrains crétacés du Liban : elle a été acquise par le British Muséum. Il y a quelques années, il fit dans la Russie d'Asie, un voyage, dans le cours duquel il recueillit la première collection de poissons de la mer Caspienne qui, ait été rapportée en Angleterre. Bien qu'il s'occupât d'histoire naturelle, principalement au point de vue commercial, il avait su se réserver, pour lui-même remarquable collection de coquilles d'Angleterre. C'est lui qui avait acquis les collections du *Muséum Godeffroy*, cette importante création du grand établissement commercial et maritime de Hambourg, qui préluda, par une débâcle formidable, aux premières tentatives colonisatrices de l'Empire Allemand, mais qui, pendant sa courte existence, rendit, en définitive, des services sérieux aux

sciences naturelles, tant par ses belles publications (1) que par les recherches de ses nombreux agents et correspondants en Océanie et dans les autres parties du monde. M. R. Damon était auteur d'un livre scientifique estimé : *The Geology of Weymouth and the Isle of Portland.*

M. le Professeur Giuseppe Seguenza est mort à Messine, le 3 février 1889, à la suite d'une longue et douloureuse maladie. C'était, assurément, un des géologues les plus éminents de l'Italie et on lui doit des travaux de Paléontologie importants, traités d'une façon irréprochable, tant au point de vue descriptif qu'au point de vue synonymique, et généralement accompagnés de planches excellentes, que l'auteur avait dessinées lui-même, d'après nature.

Nos lecteurs connaissent, par notre compte-rendu bibliographique de chaque année, les principaux ouvrages paléontologiques de notre regretté confrère. Il s'est occupé principalement des terrains tertiaires des environs de Messine, dont il a décrit de nombreuses et intéressantes espèces. La majeure partie de ses travaux a été publiée dans les *Memorie della Società Italiana di Scienze naturali*, et dans d'autres Recueils scientifiques italiens. Nous citerons, parmi les plus importants, les suivants :

Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del Distretto di Messina (1865). — *Le Ringicole Italiane, ovvero Ricerche speciologiche e stratigraphiche intorno alle Ringicole raccolte negli strati terziari d'Italia*

(1) *Journal des Mus. Godeffroy*, Recueil scientifique, dans lequel se trouve, avec d'autres travaux intéressants, un Mémoire important de M. R. Bergh sur les *Nudibranches* de la Mer du Sud. H. C. et P. F.

(1881). — *Le formazioni terziarie della Provincia di Reggio (Calabria)* (1880). — *Studi geologici e paleontologici sul Cretaceo medio dell' Italia meridionale* (1882).

M. le Professeur Luigi Bellardi est décédé, à Turin, le 17 septembre 1889, à 4 heures du soir. Il n'a pu résister plus longtemps à la cruelle maladie dont il était atteint et dont il supportait les douleur avec une grande force d'âme. Comme M. Seguenza, c'était un des meilleurs naturalistes de son pays et il a fait, pour les terrains tertiaires de la Haute-Italie, ce que son savant confrère de Messine avait accompli, pour la Sicile, la Calabre et le reste de l'Italie méridionale. Il a publié de nombreux Mémoires paléontologiques, parmi lesquels nous nous contenterons de citer le plus important, celui qui est intitulé : *I Molluschi dei terreni terziari del Piemonte e della Liguria*, œuvre remarquable, dont il a paru 4 parties, formant chacune un volume (1873-1885) et comprenant les *Céphalopodes*, les *Ptéropodes*, les *Hétéropodes* et la majeure partie des *Gastropodes* des terrains tertiaires du Piémont et de la Ligurie. Ce grand ouvrage reste malheureusement inachevé : il serait vivement à désirer qu'il se trouvât, à Turin, ou ailleurs, un continuateur qui le terminât, dans d'aussi bonnes conditions scientifiques que par le passé.

M. Guiseppe Meneghini, Sénateur du Royaume d'Italie et Professeur de Géologie à l'Université de Pise, est décédé, dans cette ville, le 29 janvier 1889, à 10 heures du matin. C'était un des géologues les plus éminents et un des savants les plus justement réputés de son pays. On lui doit un

assez grand nombre de mémoires géologiqnes ou paléontologiques estimés, parmi lesquels nous citerons la *Monographie des fossiles appartenant au calcaire rouge ammonitique de Lombardie et de l'Apennin de l'Italie centrale.*

Il est à craindre que la mort presque simultanée de trois naturalistes aussi distingués que l'étaient MM. Meneghini, Seguenza et Bellardi ne fasse, dans la science paléontologique italienne, un vide peut-être difficile à combler, bien que les jeunes savants d'avenir ne manquent pas, assurément, dans les Universités italiennes.

M. Francisco Prieto y Caules est mort, dans le courant du mois de juillet 1889, à Malaga, où il dirigeait, en qualité d'ingénieur, les travaux du port. C'était un naturaliste distingué et un collecteur zélé, aux recherches intelligentes duquel on doit la connaissance d'un grand nombre d'espèces espagnoles et des localités qu'elles habitent.

M. le Professeur Gavino Gulia, de Malte, né à Malte en 1835, est mort, le 25 décembre 1889, dans cette île, à La Valette, où il exerçait les fonctions de Directeur du Musée d'Histoire naturelle. C'était un collecteur zélé des Mollusques de Malte, mais il n'a publié aucun Mémoire malacologique important, du moins à notre connaissance.

H. Crosse et P. Fischer.

5784. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1890.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Avril 1890.

Observations sur les genres **Mycetopus** et **Solenaia**. (Deuxième Note),

Par P. Fischer.

Dans une première Note, publiée récemment (1), sur les genres *Mycetopus* et *Solenaia*, j'ai donné la liste des espèces que les auteurs placent, sans contestation, dans ces coupes génériques.

Aujourd'hui, j'appellerai l'attention des conchyliologistes sur une coquille appartenant au même groupe, malgré les caractères différentiels que présente sa charnière : l'*Anodonta soleniformis*, Benson.

Cette espèce a été décrite en 1836 (*Journ. of. Asiat. Soc. Bengal*, vol. V, p. 749) et placée dans le genre *Anodonta* par Benson, qui considérait sa charnière comme privée de dents. Elle provenait de l'État de Cachar (Indo-Chine), qui dépend actuellement de la Présidence de Calcutta.

(1) *Journal de Conchyl.*, vol. XXXVIII, p. 5 (1890).

I. Lea, ayant reçu en communication le type de Benson (consistant en une valve d'un vieil individu dans un mauvais état de conservation), ainsi qu'un individu jeune mais bien conservé, publia le résultat de l'examen de ces deux spécimens (1). Il fit remarquer que la valve adulte (longue de 177 millimètres), quoique défectueuse, le long du bord dorsal, montrait cependant des vestiges de dents cardinale et latérale.

Sur le jeune individu (long de 64 millimètres), la dent latérale, quoique délicate, était parfaitement distincte, double sur la valve gauche et simple sur la valve droite. En conséquence I. Lea transporta l'*Anodonta soleniformis* dans le genre *Unio;* mais comme il existait déjà un *Unio soleniformis*, Lea (1830), il proposa de donner à la coquille de Cachar le nom d'*Unio Bensoni.*

S. Hanley et Theobald, dans leur *Conchologia Indica* (pl. IX, fig. 1), ont publié une bonne iconographie de cette forme énigmatique qu'ils appellent *Spatha soleniformis.* Ce changement de genre ne me paraît nullement justifié, puisque le genre *Spatha* est limité à l'Afrique intertropicale et caractérisé par la présence de deux siphons. Il appartient, par conséquent, à une sous-famille (*Mutelinæ*), bien distincte de celle des *Unionidæ.*

Enfin, dans une liste des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Indo-Chine, j'ai placé l'*Anodonta soleniformis* de Benson dans le genre *Mycetopus* (*Manuel de Conchyl.*, p. 328).

En résumé, cette coquille a été ballottée dans les quatre genres suivants : *Anodonta*, *Unio*, *Spatha* et *Mycetopus.*

L'examen de la figure du *Conchologia Indica* montre

(1) *A Synopsis of the family Unionidæ*, p. 57, note (1870).

que l'*Anodonta soleniformis* de Benson a les plus grands rapports avec le *Mycetopus emarginatus*, Lea, du Siam. La coquille est très allongée, très inéquilatérale ; le côté antérieur est étroit ; le côté postérieur est dilaté ; le bord ventral est subrectiligne, avec une légère sinuosité à peu de distance de l'extrémité antérieure. Enfin, une aréa oblique, décurrente, s'étend, comme chez le *Mycetopus emarginatus*, du sommet au bord postérieur, et complète la ressemblance de la coquille avec un *Solen*. La taille de l'espèce du Cachar (160 millimètres) est supérieure à celle de la forme du Siam.

Le seul caractère valable pour séparer l'*Anodonta soleniformis*, Benson, des *Mycetopus* consiste dans la présence de dents latérales et d'un rudiment de dent cardinale. Mais ces dents doivent être bien peu prononcées, à l'état adulte, puisque Benson, d'une part, a placé ce Mollusque dans le genre *Anodonta*, et puisque Hanley et Theobald, d'autre part, l'ont considéré comme un *Spatha*. Or les *Spatha*, comme les *Anodonta*, ont une charnière sans dents.

En élargissant la question, il s'agit de savoir si, chez les Nayades, les caractères empruntés à la charnière ont, en systématique, une valeur supérieure à ceux qui sont fournis par la forme générale, l'ornementation, le baillement des valves et la répartition géographique.

Je ne le pense pas. Chez un certain nombre d'*Unio*, la réduction des dents de la charnière s'opère insensiblement, de telle sorte que la différence entre les *Unio* et les *Anodonta* devient illusoire et que les formes transitionnelles peuvent être inscrites tantôt dans l'un, tantôt dans l'autre de ces genres. On ne sait, d'autre part, de quel genre rapprocher les *Dipsas* et les *Anodonta* symphynotes de la

section *Pteranodon* (*Anodonta magnifica*, Lea), décrits tantôt comme *Unio*, tantôt comme *Anodonta* et qui, pour moi, appartiennent à un même groupe naturel asiatique, voisin probablement des *Unio* symphynotes de la même région géographique.

On pourrait donc sans inconvénient placer dans le même genre *Mycetopus* : 1° des espèces à charnière dentée comme l'*Anodonta soleniformis*, Benson ; 2° d'autres à charnière représentée par une légère saillie correspondant à une dent latérale rudimentaire (*Mycetopus emarginatus*, Lea) : 3° d'autres enfin sans trace de dents latérales (*Mycetopus siliquosus*, Spix). Mais les animaux de ces diverses coquilles ont la même organisation et les mêmes mœurs. Leur pied allongé est dilatable, fungiforme et sert à pratiquer de profondes excavations dans la vase ou le sable du fond des lacs et des cours d'eaux.

Le type de Benson, par sa coquille, appartient à la section des *Solenaia* véritables. Mais il faudrait savoir si les *Mycetopus* chinois, figurés avec une charnière sans dents, n'ont peut-être pas, à l'état jeune, des rudiments de dents latérales. C'est là une question que pourrait résoudre le R. P. Heude qui nous a fait connaître la belle série de ces espèces. Si les dents latérales existaient, le sous-genre *Solenaia* prendrait plus d'extension et s'appliquerait alors à toutes les formes asiatiques.

P. F.

Note sur la **Faune conchyliologique** terrestre et fluviatile de l'**Ile d'Hainan (Chine)**,

Par P. Fischer.

La faune conchyliologique de la grande île d'Hainan

n'est connue que depuis peu de temps. Pourtant une espèce de Mollusque terrestre, qui était placée parfois dans des boites de coquilles expédiées en Europe par les négociants chinois de Canton, a été décrite pour la première fois par L. Pfeiffer, en 1845, sous le nom d'*Helix platyodon*, et paraît devoir être identifiée avec l'*Helix Tournoueri*, Crosse (1868), qui n'en est guère qu'une variété, mais sa patrie n'a été exactement déterminée qu'en 1884.

Aucun naturaliste européen n'avait pénétré à Hainan, avant R. Swinhoe, qui a tant contribué, d'autre part, à la connaissance de l'histoire naturelle de l'Ile de Formose. Durant un court séjour à Hainan, R. Swinhoe recueillit quelques Mollusques terrestres et fluviatiles, décrits en 1870 par H. Adams, dans les *Proceedings* de la Société Zoologique de Londres (*Melanoides Swinhoei*, *Bithynia robusta*, *Rumina teres*, *Helix Hainanensis*, et *Pterocyclos Hainanensis*).

De 1870 à 1882, cette faunule ne fut pas augmentée; mais, à partir de 1882, plusieurs espèces de Hainan ont été publiées. C'est grâce surtout aux efforts soutenus du Dr O. F. de Möllendorff que les résultats des recherches des voyageurs Gerlach, Jüdell, Schomburg, Herz, Schmacker, ont été mis en lumière. M. de Möllendorff, en outre, communiqua les *Melania* d'Hainan au Dr Brot de Genève, les *Neritina* et les *Assiminea* de même provenance au Dr Boettger. Tous ces matériaux sont consignés dans les recueils suivants : *Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft* (Années 1882-1887); *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft* (Années 1883, 1884, 1888, 1890); *Malakozoologische Blätter* (Année 1888).

Telles sont les sources où j'ai puisé pour dresser ce

Catalogue, qui ne peut donner qu'une idée des plus sommaires de la faune d'Hainan. En effet, les explorateurs n'ont guère visité que deux localités : Hoihow et Kiungdshou. Quant à l'intérieur de l'île, il ne paraît pas accessible, à cause de l'hostilité des aborigènes. Je ne serais donc nullement surpris si le chiffre actuel de 42 espèces de Mollusques était quadruplé ou quintuplé, dans quelques années.

En attendant, il était nécessaire d'être renseigné sur la faune d'Hainan, ne fût-ce que pour la comparer à celle du Tonkin, qui est l'objet de travaux intéressants, depuis quelques années, et à celle de la partie méridionale du continent chinois prolongé par la péninsule de Loui-Tcheou, qu'un détroit peu profond et peu large sépare d'Hainan.

Liste des espèces.

1. Streptaxis bidens, Möllendorff, *Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, vol. X, p. 276, pl. X, fig. 9, 1883.

Hab. Près du fort de Hoihow (Jüdell).

2. Macrochlamys (?) cincta, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. IX, p. 183. 1882. — Même recueil, vol. X, p. 361, pl. XII, fig. 1. 1883.

Hab. Près du fort de Hoihow (Dr Gerlach) ; près de la ville de Kiung-dshou (A. Schomburg).

3. Hemiplecta filicostata, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 387. 1885. — Même recueil, vol. XIV, p. 48, pl. III, fig. 6. 1887.

Hab. Ile d'Hainan (Möllendorff).

4. Microcystina Sinica, Möllendorff, *Jahrb. der*

Deutsch. Malak. Gesellsch., vol. XII, p. 386, pl. X, fig. 15. 1885. — Même Recueil, vol. XIV, p. 40, 1887 (*Var. Hainanensis*).

Hab. Hainan (Möllendorff).

Obs. Le type de cette espèce provient de la Chine continentale, Province de Guangdung.

5. Kaliella depressa, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. X, p. 368, pl. XII, fig. 7, 1883. — Même Recueil, vol. XII, p. 383, 1885. — Même Recueil, vol. XIV, p. 42, 1887.

Hab. Hainan (Möllendorff).

Obs. Le type est continental (Hongkong, Guangdung).

6. Kaliella trochospira, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 44, 1887.

Hab. Près du fort de Hoihow (Möllendorff).

7. Kaliella (?) costigera, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 50, pl. III, fig. 7, 1887.

Hab. Hainan (Möllendorff).

8. Sitala Hainanensis, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 47, pl. III, fig. 5, 1887.

Hab. Près du fort de Hoihow (O. Herz).

9. Helix Hainanensis, H. Adams, *Proceed. Zool. Society London*, p. 8, pl. I, fig. 15, 1870. — E. von Martens, *Nov. Conch.*, IV, p. 9, n° 680, pl. CXI, fig. 5-7. — Pfeiffer, *Mon. Helic. viv.*, vol. VII, p. 366, 1876. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.* vol. XI, p. 374, pl. 7, fig. 3, 1884.

Hab. Ile d'Hainan (Swinhoe) ; fort de Hoihow (Schomburg, Jüdell).

Obs. Cette espèce a été récemment trouvée au Tonkin.

10. Helix Schomburgiana, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XI, p. 332, 1884. — *Helix trochulus*, Möllendorff, même Recueil, vol. IX, p. 184, 1882 (*non H. trochula*, A. Adams).

Hab. Hoihow (Schomburg) ; Kiung-dshou (Gerlach).

11. Helix Tourannensis, Souleyet, *Rev. Zoologique*, p. 101, 1842. — Souleyet, *Voyage de la Bonite, Zool.*, p. 507, pl. XXIX, fig. 1-2, 1852. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XI, p. 368, 1884.

Hab. Ile d'Hainan, à Hoihow (Gerlach, Schomburg).

Obs. Espèce très répandue dans l'Asie orientale : elle vit dans le Siam, le Cambodge, la Cochinchine, l'Annam, la Birmanie, la Chine (Macao, Canton, Province de Yunnan), etc.

12. Helix platyodon, Pfeiffer, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 132, 1845. — Pfeiffer, *Monogr. Helic. viv.*, vol. I, p. 311, 1847. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.* vol. XI, p. 372, pl. VIII, fig. 3-8, 1884. — *Helix Tournoueri*, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 107 et 173, pl. VI, fig. 4, 1868.

Hab. Ile d'Hainan, à Hoihow (Gerlach, Schomburg, Jüdell).

Obs. Le type de l'*Helix Tournoueri*, Crosse, se trouvait dans une boite de coquilles des mers de Chine, qui a été vendue à l'Exposition universelle de Paris. C'est une simple variété de coloration de l'*H. platyodon*.

13. Helix Herziana, Möllendorff, *Nachrichtsblatt*

der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, vol. XX, p. 41, 1888.

Hab. Hoihow (O. Herz).

14. BULIMINUS GRANULATUS, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p. 173. 1884. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 395, pl. XI, fig. 22. 1885.

Hab. Hoihow (Möllendorff).

15. CLAUSILIA HAINANENSIS, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p. 174. 1884. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, volume XII, p. 397. 1885.

Hab. Hainan (Möllendorff).

16. CLAUSILIA SCHOMBURGI, Schmacker et Boettger, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XXII, p. 27, pl. I, fig. 8. 1890.

Hab. Hoihow (Schomburg).

17. SUBULINA TERES, H. Adams, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 8, pl. I, fig. 14. 1870 (*Rumina*). — *Achatina teres*, Pfeiffer, *Mon. Helic. viv.*, vol. VIII, p. 288. 1877.

Hab. Hainan (Swinhoe).

18. SCARABUS FIMBRIOSUS, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XI, p. 349, pl. IX, fig. A. 1885 (*Pythia*).

Hab. Environs de Hoihow (Schmacker).

Obs. Cette espèce vit aussi à Macao (Chine méridionale).

19. LEPTOPOMA POLYZONATUM, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. IX, p. 181. 1882. —

Möllendorff, même Recueil, vol. IX, p. 343, pl. X, fig. 5. 1882.

Hab. Sur les murailles de la ville de Kiung-dshou (Dr Gerlach).

20. Cyclophorus pyrostoma, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. IX, p. 271, pl. IX, fig. 6. 1882.

Hab. Environ de Hoihow (Schomburg).

21. Cyclophorus (Scabrina) hirsutus, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p 169. 1884.— Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 360, pl. IX, fig. 2. 1885.

Hab. Hainan (Schomburg).

22. Lagochilus pilosus, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p. 170. 1884. — Möllendorff, *Jahr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 366, pl. IX, fig. 3. 1885.

Hab. Collines « Hammocks », près Hoihow (Möllendorff).

23. Lagochilus longipilus, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p. 170. 1884.— Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 367, pl. IX, fig. 4. 1885.

Hab. Hainan (Möllendorff).

24. Opisthoporus Hainanensis, H. Adams, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 8, pl. I, fig. 16. 1870 (*Pterocyclos*). — *Pterocyclos Hainanensis*, Pfeiffer, *Monon. Pneumon. viv., Suppl.* III, p. 50, n° 5. 1870. — *Cyclotus Hainanensis*, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. IX, p. 258. 1882.— *Opisthoporus Hainanensis*, Möl-

lendorff, même Recueil, vol. XII, p. 357, pl. IX, fig. I. 1885.

Hab. Hainan (Swinhoe) ; Hoihow (Schomburg).

25. Pupina flava, Möllendorff, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XVI, p. 170. 1884. — Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 370, pl. IX, fig. 6. 1885.

Hab. Hoihow (Möllendorff).

26. Pupina Judelliana, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. X, p. 288, pl. X, fig. 5. 1883.

Hab. Hoihow (Jüdell).

27. Diplommatina Herziana, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 176. 1886.

Hab. Hoihow (O. Herz).

28. Bithinia robusta, H. Adams, *Proceed. of zool. soc. London*, p. 8, pl. I, fig. 13. 1870. — Möllendorff, *Malakozoologische Blätter*, Nouvelle série, vol. X, p. 134. 1888.

Hab. Hainan (Swinhoe); Hoihow (Gerlach, Schomburg, Herz).

Obs. Une variété *minor* de cette espèce a été recueillie près de Canton (Chine).

29. Stenothyra divalis, Gould, *Proceed. Boston soc. of nat. hist.*, vol. VII, p. 41. 1861 (*Bithynia*) *Stenothyra divalis*, Möllendorff, *Malakoz. Blätter*, Nouv. sér. vol. X, p. 137. 1888.

Hab. Hoihow (Möllendorff).

Obs. Le type de Gould provient de Canton. L'espèce a été retrouvée à Formose (Hungerford).

30. Assiminea brevicula, Pfeiffer, *Proceed. zool. soc. London*, p. 306. 1854. (*Hydrocena*). — *Hydrocena brevicula*, Pfeiffer, *Mon. Pneumon. vivent. suppl.* I, p. 156. 1858. — *Assiminea brevicula*, Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 163. 1887.

Hab. Hoihow (Schmacker, Herz).

Obs. La distribution de cette espèce est très étendue en Chine, Malacca, Birmanie, Siam, Inde, Ceylan, Andaman, Bornéo, Philippines.

31. Assiminea Dohrniana, G. Nevill, *Journ. Asiat. Soc. Bengal*, vol. XLIX, p. 162. 1880. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 171. 1887.

Hab. Hoihow (O. Herz).

Obs. Le type provient de la Chine continentale.

32. Assiminea lutea, A. Adams, *Ann. and Mag. of nat. hist* (3), vol. VIII, p. 307. 1861. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIV, p. 186, 1887. (var. *Hainanensis*).

Hab. Hainan (Boettger).

Obs. La variété *Hainanensis* est plus petite que le type, qui provient de la Chine continentale (embouchure du Pei-ho).

? 33. Melania Hongkongiensis, Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 62, pl. VII, fig. 2. 1874. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 14. 1886.

Hab. Hainan (d'après Brot). — Hong-Kong (Chine).

? 34. Melania Sinensis, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 70. 1859. — Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 61, pl. VII, fig. 1. 1874. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 15. 1886.

Hab. Hainan (d'après Paetel). — Chine (d'après Reeve).

35. MELANIA SCULPTA, Souleyet, *Voy. de la Bonite. Zool.*, vol. II, p. 546, pl. XXXI, fig. 16-18. 1852. — Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 334, pl. XXXIV, fig. 13. — Brot, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 12. 1886.

Hab. Hainan (Schmacker).

Obs. Le type provient des Philippines. Cette espèce a été signalée, en outre, en Chine et dans l'Indo-Chine.

36. MELANIA SWINHOEI, H. Adams, *Proceed. of the zool. Soc. London*, p. 8, pl. I, fig. 12. 1870 (*Melanoides.*)— Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, *Melan.* p. 96, pl. XII, fig. 6. 1874. — Brot, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XV, p. 81. 1883.—Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 15. 1886. — Boettger, même Recueil, vol. XIV, p. 113. 1887.

Hab. Hainan (Swinhoe); Hoihow (Möllendorff).

Obs. Cette coquille a été récemment trouvée au Tonkin.

? 37. MELANIA HAINANENSIS, Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 60, pl. VI, fig. 15. 1874. — Brot, *Nachr. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol XV, p. 82. 1883.—Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 2. 1886. — Boettger, même Recueil, vol. XIV, p. 105. 1887.

Hab. Hainan (d'après Brot). — Hong-Kong, Amoy, Canton (Chine).

? 38. MELANIA BREVICULA, H. Adams, *Proceed. of the zool. soc. London*, p. 379, pl. XXVII, fig. 12. 1870. (*Melanella*). — Brot, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 15, pl. I, fig. 4. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.* vol. XIII, p. 13. 1886.

Hab. Hainan (d'après Brot). — Amoy (d'après Swinhoe).

39. Helicina Hungerfordiana, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. IX, p. 182 et p. 354, 1882. — *Helicina Hainanensis*, Möllendorff, même Recueil, vol. IX, p. 182. 1882.

Hab. Hoihow; près de la ville de Tshinag-dshou-fu (Gerlach).

Obs. Espèce abondante à Hainan où elle constitue une variété *minor* du type, qui provient de Hong-Kong (Chine).

40. Neritina (Dostia) crepidularia, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. VI, partie II, p. 186. 1822. — E. von Martens, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 37, pl. VII, fig. 1-14. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.* vol. XIII, p. 211. 1886.

Hab. Hoihow (Schmacker).

Obs. Les spécimens d'Hainan se rapportent à la variété *cornucopia*, Benson, qui habite Ceylan, l'Inde, la Cochinchine, etc.

41. Neritina Sowerbyana, Recluz, *Proceed. zool. Soc. London*, p. 174. 1842. — E. von Martens, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 171, pl. XVIII, fig. 1-4, 10, 13. — Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 215. 1886.

Hab. Hainan (Schmacker).

Obs. Cette espèce vit en Chine, Ceylan, Formose, Indo-Chine, Japon, Philippines.

42. Neritina Oualaniensis, Lesson, *Voyage de la Coquille, Zoologie*, p. 143. 1832. — E. von Martens, *in* Martini und Chemnitz, éd. II, p. 193, pl. XX, fig. 1-24.—

Boettger, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XIII, p. 221. 1886.

Hab. Hoihow (Möllendorff).

Obs. La distribution géographique de cette coquille est très étendue : Japon, Chine, Indo-Chine, Inde, Ceylan, Nicobar, Malaisie, Philippines, Célèbes, Moluques, Australie, Tonga, Fidji, etc. Le type de Lesson provient de l'île Oualan ou Ualan, dans l'archipel des Carolines.

Résumé. Dans l'état actuel de nos connaissances, la faune d'Hainan se compose de 42 espèces terrestres et fluviatiles. Quelques genres qui doivent habiter certainement Hainan, n'ont pas encore été signalés : tels sont les *Paludina*,, *Unio*, *Anodonta*, *Corbicula*, etc.

Sur ces 42 espèces, 22, soit un peu plus de la moitié sont propres à cette île :

Streptaxis bidens
Macrochlamys cincta
Hemiplecta filicostata
Kaliella trochospira
— *costigera*
Sitala Hainanensis
Helix Schomburgiana
— *platyodon*
— *Herziana*
Buliminus granulatus
Clausilia Hainanensis
Clausilia Schomburgi
Subulina teres
Leptopoma polyzonatum
Cyclophorus pyrostoma
— *hirsutus*

Lagochilus pilosus
— *longipilus*
Opisthoporus Hainanensis
Pupina flava
— *Judelliana*
Diplommatina Herziana.

Parmi les formes spéciales, la plupart appartiennent à des groupes génériques ou sous-génériques répandus dans l'Inde et dans l'Indo-Chine ; mais une des plus remarquables est certainement l'*Helix platyodon* représentant le sous-genre *Obba*, si abondant aux Philippines. La présence des genres *Pupina*, *Opisthoporus*, *Leptopoma* est remarquable ; les *Clausilia* sont compris dans les sections asiatiques *Pseudonenia* et *Garnieria.*

On compte 18 espèces communes avec la Chine, ce qui s'explique par le peu de largeur et de profondeur du détroit d'Hainan :

Microcystina Sinica
Kaliella depressa
Helix Touranensis
Scarabus fimbriosus
Bithinia robusta
Stenogyra divalis
Assiminea brevicula
— *Dohrniana*
— *lutea*
Melania Hongkongiensis
— *Sinensis*
— *sculpta*
— *Hainanensis*
— *brevicula*

Helicina Hungerfordiana
Neritina crepidularia
— *Sowerbyana*
— *Oualaniensis*

Mais sur les 18 espèces, 4 sont douteuses, au point de vue de leur existence à Hainan. Ainsi les *Melania Hongkongiensis*, *Hainanensis* et *brevicula* ne sont cités de cette provenance que d'après l'autorité d'un marchand (Geale) qui les a répandus dans diverses collections et le *M. Sinensis* habiterait Hainan, d'après Paetel, qui se l'est procuré probablement par la même voie.

Enfin 9 espèces vivent à Hainan et dans l'Indo-Chine :

Helix Tourannensis
— *Hainanensis*
Assiminea brevicula
Melania tuberculata
— *sculpta*
— *Swinhoei*
Neritina crepidularia
— *Sowerbyana*
— *Oualaniensis*

Parmi ces espèces, l'*Helix Hainanensis*, qui habite le Tonkin, appartient à un groupe, celui des *Hadra*, dont la distribution géographique est très intéressante, puisqu'il s'étend du Japon et de la Chine jusqu'à l'Australie.

D'après ces données, je crois que la faune conchyliologique d'Hainan doit être considérée comme une dépendance de celle de la Chine méridionale et que ces deux régions doivent être rattachées à la province zoologique indo-chinoise.

On remarquera qu'il n'existe pas d'espèces terrestres

communes entre Hainan et Formose. Cette dernière île, plus éloignée du continent, a une faune conchyliologique plus spéciale.

P. F.

Diagnoses **Ampullariarum** novarum Guatemalæ et reipublicæ Mexicanæ incolarum,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

1. Ampullaria Belizensis.

Testa latè umbilicata, ovoideo-globosa, ventricosa, epidermide pallidè lutescente induta, tenuè et radiatim striata, haud malleata, nitens; spira mediocris, apice subobtuso; anfractus 6 1/2 — 7 *convexi, primi* 2 *violacei, nitentes, interdùm erosi; sequentes* 3 *fusco-cinerei, zonis castaneis, angustis, remotis* 3 *ornati; penultimus et ultimus pallidè cinereo-olivacei; ultimus* 3/4 *longitudinis paulò superans, inflatus, globosus; apertura semi-ovalis, intùs castanea, marginibus callo lutescente junctis; margine columellari crassiusculo, non reflexo; labro acuto, haud reflexo, intùs castaneo-rufescente; umbilico profundo. — Longit.* 63; *diam. maj.* 55 *mill. — Apertura* 45 *mill. longa,* 24 *mill. lata.*

Habitat in coloniâ anglicâ Belize dictâ (Bocourt).

2. Ampullaria Yucatanensis.

Testa angustè perforata, tenuis, globoso-inflata, nitens, sub epidermide radiatim striatula et sparsim malleata; spira parùm elevata, conoidea; anfractus 5 1/2 *parùm convexi, suturâ lineari discreti: primi violacei, sequentes cinereo-olivacei, ultimus peramplus,*

viridi-olivaceus, posticè dilatatus et pallidior, anticè attenuatus, productus, medio 16-19 zonis spiralibus obscuris, angustis ornatus; apertura semi-ovalis, perlonga, intùs fusco-zonata, marginibus callo lutescente, tenui junctis; margine columellari umbilicum tegente, basali effuso, rostrato; labro dilatato, lutescente. — Longit. 50; diam. maj. 40 mill. — Apertura 40 mill. longa, 27 mill. lata.

Habitat in paludibus propè San Geronimo, provinciæ Yucatan dictæ, reipublicæ Mexicanæ (A. Morelet).

3. Ampullaria innexa.

Testa angustè perforata, globoso-conoidea, nitens, epidermide tenui, corneâ induta, sub epidermide radiatim et tenuè striatula, cinereo-violacea vel cærulea, zonis spiralibus obscuris, densis, angustis, inæqualibus (15-16 *in anfractu ultimo*) *ornata; spira conico-acuta, integra; anfractus* 6-6 1/2 *convexi, suturâ lineari discreti; primi rufescentes, nitentes, concolores; sequentes* 2 *violacei; reliqui zonati; ultimus modicè dilatatus,* 2/3 *longitudinis æquans, posticè parùm dilatatus, undiquè zonatus; apertura ovato-piriformis, intùs castanea; columella crassiuscula, vix reflexa; labrum sinuosum, paulò reflexum, albidum, castaneo interruptum. — Longit.* 39; *diam. maj.* 32 *mill. — Apertura* 26 *mill. longa,* 18 *mill. lata.*

Habitat in Monte de Mistan, propè Coapan, in provinciâ Oajaca, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

4. Ampullaria occlusa.

Testa imperforata aut vix rimata, ovoidea, solidiuscula, nitens, sub epidermide luteo-virescente radiatim striatula et minutè malleata; spira parùm elevata,

obtusa; anfractus 5 1/2-6 *convexi; primi fusco-violacei, reliqui viriduli; anfractus ultimus longus,* 3/4 *longitudinis æquans, parùm ventrosus, posticè paulò convexus, fasciis obscuris fusco-viridulis, tùm distinctis, tùm confluentibus cingulatus, posticè lutescens, concolor aut obsoletè zonatus; apertura ovalis, longa, intùs fusca et posticè lutescens, marginibus callo mediocri, angusto, lutescente junctis; columella angusta; labro acuto. — Long.* 50; *diam. maj.* 41 *mill. — Apertura* 38 *mill. longa,* 24 *mill. lata.*

Habitat Tanesco, Guatemalæ, in lagunis aquæ dulcis, (Bocourt).

5. Ampullaria lemniscata.

Testa angustè perforata, tenuicula, globosa, parùm nitens, sub epidermide radiatim striata; spira brevis, conoidea; anfractus 5 1/2 *suturâ lineari discreti, convexiusculi; primi violacei, sequentes cinereo-olivacei et zonis angustis, castaneis ornati; ultimus* 3/4 *longitudinis æquans, posticè inflatus, pallidior, anticè attenuatus, olivaceus, medio zonis spiralibus* 15-18 *inæqualibus, angustis munitus; apertura magna, semi-ovalis, intùs castanea, marginibus callo lutescente, sat crasso junctis; margine basali producto, effuso; labro latè reflexo, lutescenti-aurantiaco; umbilico obliquo, angusto. —Longit.* 43; *diam. maj.* 39 *mill. —Apertura* 33 *mill. longa*; 23 *mill. lata.*

Habitat in coloniâ anglicâ Belize dictâ (Bocourt).

6. Ampullaria monacha.

Testa umbilicata, tenuicula, ovoideo-globosa, nitens, sub epidermide regulariter et tenerrimè radiatim striatula, rarò et sparsim malleata; spira conoidea; an-

fractus 6 valdè convexi, primi fusco-violacei, erosi; penultimus viridis; ultimus pallidior, olivaceo-viridulus, zonis spiralibus, angustis, densis, vix distinctis, regularibus ornatus; apertura ovato-piriformis, intùs fusca; marginibus callo crasso, pallidè lutescente junctis; margine basali producto, effuso; labro reflexiusculo, acuto, lutescenti-fusco; umbilico mediocri. — Longit. 45; diam. maj. 38 mill. — Apertura 31 mill. longa; 22 mill. lata.

Habitat Santa Efigenia, in Isthmo Tehuantepecensi, reipublicæ Mexicanæ (Sumichrast).

7. Ampullaria erogata.

Testa parva, angustè perforata, crassiuscula, ovoideo-globosa, nitens, sub epidermide radiatim et tenerrimè striatula, raró et sparsim submalleata; spira conoidea; anfractus 5 1/2 convexi, suturâ lineari discreti; primi violacei, sæpè erosi; reliqui concolores, olivacei aut fusco-viriduli, haud zonati; anfractus ultimus ventrosus; apertura ovata, posticè parùm angulata, intùs fuscescens, marginibus callo crasso, fusco-lutescente junctis; margine columellari incrassato, umbilicum partim tegente; margine basali latè arcuato; labro reflexiusculo, intùs pallidè fusco-cinereo; umbilico vix conspicuo. — Longit. 32; diam. maj. 26 mill. — Apertura 22 mill. longa, 16 mill. lata.

Habitat Peten, Guatemalæ (A. Morelet). — *Cacoprieto, in Isthmo Tehuantepecensi, reipublicæ Mexicanæ* (Sumichrast).

8. Ampullaria eumicra.

Testa parva, angustè perforata, ovoideo-globosa, sub epidermide corneâ, radiatim et tenuè striatula;

haud malleata; anfractus 5 1/2-6 convexi, primi roseo-violacei, sæpè erosi; sequentes luteo-viriduli, ultimus posticè dilatatus, anticè parùm productus, zonis spiralibus, inæqualibus, angustis, obscuris circiter 20; apertura obliqua, oblonga, semiovalis, intùs fusca, anticè coarctata; margine columellari incrassato; basali sinuato, concavo; labro valdè sinuoso, acuto vel parùm reflexiusculo. — Longit. 30; diam. maj. 27 millim. — Apertura 22 mill. longa, 13 mill. lata.

Habitat in provinciâ Oajaca dictâ, reipublicæ Mexicanæ (Ghiesbreght).

H. C. et P. F.

Note sur l'épiderme hispide des jeunes **Ampullaria**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

En nous occupant de la publication de notre ouvrage sur les *Mollusques terrestres et fluviatiles du Mexique et du Guatemala*, nous avons eu l'occasion d'examiner une série de jeunes coquilles, appartenant à une espèce nouvelle, découverte dans les eaux de la colonie anglaise de Bélize; par F. Bocourt (*Ampullaria Belizensis*, Crosse et Fischer). La surface du test n'est nullement polie et brillante, comme chez beaucoup d'espèces du même genre; elle se distingue par la présence d'un épiderme mince, terne, se relevant en saillies étroites, alignées spiralement, écailleuses ou hispides. Les séries de poils ont une valeur inégale: entre les plus saillantes, on en trouve 6 ou 8 peu élevées; les plus saillantes sont placées à peu de distance de la suture: elles portent des poils courts, triangulaires, rudes au toucher, d'une coloration brunâtre. Le test,

examiné à la loupe, paraît réticulé par l'intersection des lignes spirales hispides et des stries d'accroissement. Cette disposition existe sur des coquilles mesurant 20 millimètres de longueur.

Nous ne pensons pas que l'hispidité de l'épiderme soit un caractère exclusif aux jeunes *Ampullaria Belizensis*. Elle doit exister, à des degrés différents, chez la plupart des *Ampullaria*, et nous l'avons retrouvée en examinant des individus jeunes d'une autre espèce du Mexique : l'*Ampullaria erogata*, Crosse et Fischer.

Jusqu'à présent, on ne connaît pas d'*Ampullaria* adultes à épiderme hispide, tandis que le genre *Paludina*, dont les jeunes coquilles sont ornées de rangées de poils, possède une espèce (*P. ciliata*, Reeve, de l'Indo-Chine), à poils non caducs.

Au surplus, un grand nombres de jeunes mollusques aquatiques sont pourvus d'un épiderme hispide, constaté chez les *Planorbis corneus*, Linné; *Bithinia tentaculata*, Linné ; *Alexia myosotis*, Draparnaud ; *Melampus luteus*, Gmelin, etc.

Explication des figures de la Planche III.

Fig. 2. *Ampullaria Belizensis*, Crosse et Fischer, jeune, vu de face.

Fig. 2*a*. Le même, vu de dos.

Fig. 2*b*. Portion de test du même, fortement grossie.

H. C. et P. F.

Description d'un nouveau genre de **Gastropodes marins**,

Par P. Fischer.

Le genre que nous proposons sous le nom de *Clydono-*

chilus (1) s'applique à des coquilles ayant l'apparence de petits *Trochidæ* (*Gibbula*), mais dont le labre est pourvu, près de la suture, d'une échancrure bien prononcée, comparable à celle des *Scissurella*, *Pleurotomaria*, *Pleurotoma*, etc., et correspondant par conséquent à la position de l'anus.

Le test, sur une faible partie de la surface du dernier tour, montre des stries à concavité parallèle au bord du sinus apertural, mais ces stries ne sont pas limitées nettement comme celles de la bandelette du sinus des *Pleurotomaria* et ne se continuent pas à la périphérie de plusieurs tours de spire. Il en résulte que la sinuosité du labre paraît être temporaire.

Une autre particularité bien remarquable des *Clydonochilus* a été constatée sur un petit nombre d'exemplaires dont le labre est simple, entier, sans trace de sinuosité, et sans stries sinueuses au voisinage de la suture du dernier tour. Dans ces conditions, on peut supposer : ou que les spécimens les plus nombreux, à labre sinueux, sont des jeunes d'une coquille qui, après avoir eu un labre entaillé, montre ensuite un labre simple, comme on le remarque du reste chez les Mollusques décrits à l'état jeune sous le nom de *Sinusigera*; ou qu'il existe, chez les *Clydonochilus*, un dimorphisme de la coquille analogue à celui de certains *Helicinidæ* (*Rhynchocheila regina*, Morelet, par exemple) dont le labre est simple chez certains individus, ou échancré chez d'autres, en rapport peut être avec le sexe des animaux ; ou enfin que l'échancrure du labre des *Clydonochilus* est un caractère transitoire propre aux individus non adultes.

(1) κλύδων, ondulation des flots ; χεῖλος, lèvre.

Il serait intéressant peut-être d'examiner si le sinus des *Clydonochilus* n'a pas un caractère atavique, s'il n'est pas le souvenir d'un état ancien, s'il ne permet pas de supposer enfin que la plupart des *Trochidæ* actuels ont eu pour souche primitive des *Pleurotomariidæ*. En effet, parmi les Scutibranches de la période paléozoïque, les coquilles à échancrure anale (*Pleurotomaria, Bellerophon*, etc.) ont joué un rôle considérable; et, si le genre *Pleurotomaria* existe encore dans nos mers, la souche dont il provient a pu tout aussi bien fournir des formes à sinus aujourd'hui atrophié.

Les *Clydonochilus* ont, comme je l'ai dit, l'apparence et la coloration de certains *Gibbula*, tandis que les *Scissurella* sont toujours blancs. C'est dans la famille des *Trochidæ* que l'on pourra les placer. Je dois faire observer cependant que je n'ai pas constaté la présence d'une couche nacrée du test; d'autre part, l'opercule est celui des *Trochidæ*; il est corné, mince, multispiré, à tours très étroits et nombreux, à sommet central; et la radule est, sans aucun doute, celle d'un Gastropode rhipidoglosse. Il n'y a donc pas de doute sur la classification générale de ce Mollusque.

Genus CLYDONOCHILUS, P. Fischer.

Testa minuta, extùs colore variegata; anfractus pauci; ultimus dilatatus, supernè et propè labrum striis arcuatis, fasciolam analem imperfectam simulantibus ornatus; apertura ovata; labro acuto, supernè conspicuè emarginato et sinuoso. — Operculum corneum, tenue, multispirum; anfractibus angustis, nucleo centrali.

CLYDONOCHILUS MARIEI, Fischer (Pl. III, fig. 3)

Testa angustè perforata, globoso-conoidea, tenuicula,

intùs haud margaritacea ; spira subpapillosa ; anfractus 4 convexi, primus albidus, sequentes 2 rufo-fusci, penultimus spiraliter et tenuè liratus, ultimus albidus, rufo aut roseo maculatus, dilatatus, supernè depressus, spiraliter liratus et radiatim striatus, striis in viciniâ suturæ sinuosis ; apertura ampla, ovalis ; columella umbilicum partim tegente ; umbilico extùs carinato et marginato ; labro acuto, supernè et validè sinuoso. — Diam. maj. 2 mill.

Habitat ad insulam Mayotte.

Coquille étroitement perforée, conoïde globuleuse, assez mince, non nacrée à l'intérieur ; spire subpapilleuse ; tours de spire au nombre de 4 et convexes ; le premier blanchâtre, les deux suivants d'un brun rougeâtre ; l'avant dernier orné de côtes spirales étroites ; le dernier blanchâtre, tacheté de brun ou de rose, dilaté, déprimé à sa partie supérieure, orné de stries spirales et rayonnantes, les stries rayonnantes devenant sinueuses au dessous de la suture et sur une petite partie du test, près du labre ; ouverture ample, ovale ; columelle cachant une partie de la perforation ombilicale ; ombilic limité extérieurement par une carène ; labre aigu, fortement échancré à sa partie supérieure. — Plus grand diamètre 2 millimètres.

Hab. Les rivages de l'île de Mayotte, archipel des Comores, où notre regretté confrère E. Marie en a trouvé une dizaine d'exemplaires. Sur ces dix exemplaires, deux ne montrent pas de traces de sinus et sont conformés, par conséquent, comme des *Trochus*.

P. F.

Note complémentaire sur le **Natica funiculata**, Recluz, de l'**Annam**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

En 1850, C. Recluz a décrit, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), sous le nom de *Natica funiculata*, une espèce appartenant au groupe du *N. pes-elephantis*, et dont le lieu de provenance était assez incertain, car l'auteur indique comme habitat, « les Philippines ou la côte de Coromandel », et, plus tard (2), en citant une variété, la côte de Coromandel. On la cite également de Chine et elle vit aussi sur les côtes de l'Annam où elle paraît commune.

Par un hasard assez rare, quand il s'agit d'une coquille connue depuis quarante ans, l'espèce n'a jamais été représentée, jusqu'ici, du moins à notre connaissance. Nous profitons d'une place qui reste disponible, sur une de nos planches, pour figurer cette espèce (Pl. III, fig. 4).

L'individu représenté provient de Cua-quen (Annam), où il a été recueilli par M. A. le Mesle.

H. C. et F. P.

Contribution à la **Faune malacologique** du **Cambodge** et du **Siam**,

Par le commandant L. Morlet.

1. Paludina Kmeriana L. Morlet (Pl. III, fig. 5, 5 *a*).

Paludomus conicus, L. Morlet, *in Journ. Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 121. 1889 (*non* Gray).

Le catalogue des coquilles recueillies par M. Pavie dans

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. I, p. 400. 1850.
(2) *Journ. Conchyl.*, vol. II, p. 201. 1851.

le Cambodge et le royaume de Siam, que nous avons publié récemment (1), renferme une espèce de Mollusque fluviatile que nous avons cru devoir rapporter au *Paludomus conicus*, Gray. Ayant pu, depuis cette époque, étudier un certain nombre d'exemplaires en bon état de cette espèce, nous avons reconnu que notre détermination était erronée et que nous avions sous les yeux une forme spécifique nouvelle dont nous donnons la description et la figure.

Testa imperforata aut vix rimata, brevis, subglobosa, sub epidermide tenui, pallidè viridulâ aut olivaceâ, sordidè carneo-albida, subnitens, striis longitudinalibus, tenuibus, subobliquis (et in speciminibus non adultis tantùm striis spiralibus, sub oculo armato vix conspicuis) impressa ; spira brevis ; anfractus 5-5 1/2 *convexi, suturâ subcanaliculatâ discreti, primi plùs minusve erosi, ultimus dimidiam longitudinem testæ superans ; apertura ovalis, supernè et infernè subangulata, intùs albido-cærulescens, in adultis speciminibus fusco-limbata; peristoma fusco-albidum, nigro limbatum, marginibus callo crassiusculo, fusco, nigro limbato junctis, columellari subarcuato ; labro subacuto. — Operculum normale. — Longit* 21 ; *diam. maj.* 16 *mill. — Long. aperturæ* 15, *lat.* 12 *mill.*

Coquille imperforée ou munie d'une fente ombilicale à peine sensible, courte, subglobuleuse, trapue, assez solide, d'un blanc carnéolé, sous un épiderme mince d'un vert clair, chez les jeunes individus, et d'un vert olivâtre, chez les adultes, assez luisante, marquée de petites stries

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 121. 1889.

longitudinales fines et un peu obliques, que viennent croiser des stries spirales encore plus fines, visibles seulement à la loupe et chez les individus non adultes. Spire courte, composée de 5 à 5 1/2 tours globuleux, séparés par une suture subcanaliculée; les premiers plus ou moins érodés, le dernier formant à lui seul bien plus de la moitié de la longueur totale de la coquille. Ouverture ovale, légèrement anguleuse aux deux extrémités, d'un blanc bleuâtre à l'intérieur, et bordée de brun, chez les individus adultes. Péristome d'un brun clair et bordé de noir; bords réunis par un dépôt calleux brun et également bordé de noir; bord collumellaire subarqué; labre aigu. — Opercule normal.

Longueur totale de la coquille, 21 millimètres, plus grand diamètre, 16. Longueur de l'ouverture 15, plus grande largeur 12.

Hab. Compong-Toul, dans le Preç Thenot (Cambodge).

Rapports et différences.—Cette espèce est une véritable *Paludine* et doit être, par conséquent, distinguée génériquement aussi bien que spécifiquement du *Paludomus conicus*, Gray, auquel dans un article précédent (*l. c.*), nous avons cru, à tort, devoir la rapporter, ne connaissant qu'insuffisamment l'espèce de l'auteur anglais. Elle est, d'ailleurs, comme forme générale, plus courte et plus ramassée que l'espèce de Gray et n'appartient pas au même genre.

2. Amphidromus rhombostomus, Pfeiffer (Pl. III, fig. 6, 6^a, 6^b).

Bulimus rhombostomus, Pfeiffer, *Proc. zool. soc. of London*, p. 194, 1865. — *Mon. Hel. viv.*, vol. VI, p. 33,

n° 255, 1868. — *Amphidromus rhombostomus*, L. Morlet, *in Journ. Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 127, n° 33, 1889.

Obs. Cette espèce n'ayant pas été figurée jusqu'ici, du moins à notre connaissance, nous nous empressons de combler cette lacune, en la faisant représenter, d'après des spécimens provenant de San Kréam, près Battambang (Siam).

Ce n'est pas sans un peu de doute que nous la plaçons parmi les *Amphidromus*. Son test est beaucoup plus mince et plus transparent que celui de la plupart des espèces de ce groupe asiatique.

L. M.

Note sur l'**Helix sepulcralis** de Férussac et sur quelques espèces voisines, du groupe des **Ampelita**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

Parmi tous les groupes d'*Helix* que l'on rencontre à Madagascar, celui qui renferme l'*H. sepulcralis* de Férussac et les formes voisines est assurément un des plus difficiles. D'abord, pour l'espèce typique du groupe, les difficultés commencent, dès l'origine, avec l'ouvrage dans lequel elle a été créée. L'*Histoire naturelle* de Férussac ne consacre pas moins de 15 figures à la représentation de l'*H. sepulcralis* et de ses variétés (3 sur la planche 75 et 12 sur la planche 75 C) et il est facile de s'apercevoir, à première vue, que ces figures comprennent plusieurs espèces bien distinctes entre elles.

Les trois figures de la planche 75 représentent une

forme très voisine de notre *H. Sganziniana*, mais moins déprimée, moins discoïde et à spire plus élevée. Sur la planche 75 C, les figures 1, 4, 5, 6, 7 se rapportent à des variétés de l'*H. Sakalava*, Angas, qui a été établie sur des formes extrêmes, paraissant se relier, par des intermédiaires, à l'*H. Lamarei*, vieille espèce à demi oubliée de Menke, et les figures 2, 3, 8, 9, 10 à l'*H. Hova*, Angas, forme très répandue dans la grande île africaine. Enfin, les figures 11 et 12 représentent une espèce de très grande taille, bien distincte de l'*H. sepulcralis* et à laquelle nous avons donné, en 1882, le nom d'*H. eurychila*.

Ni les figures précitées de l'ouvrage de Férussac, ni le texte s'y référant, qui est de Deshayes, n'éclaircissent suffisamment la question de savoir laquelle des formes représentées sur les planches 75 et 75 C doit être considérée comme le type de l'*H. sepulcralis*.

Pourtant, les auteurs s'accordent assez généralement à regarder comme devant constituer la forme typique de l'*H. sepulcralis*, la coquille que représente sous ce nom et dans trois positions différentes, la planche 75 (fig. 1) de Férussac, coquille qui est largement et profondément ombiliquée et dont la spire est relativement assez saillante. C'est l'opinion de M. George French Angas (1), celle de M. Henry-A. Pilsbry (2) et c'est aussi la nôtre. Toutefois, nous devons faire observer que cette même planche 75 n'est d'accord ni avec la diagnose, ni avec elle-même, sous le rapport de la coloration réelle de l'ouverture, chez la coquille typique. La diagnose originale dit que cette ouverture est blanche (*labro...intùs albo*). Or, sur la planche 75, l'ouverture de l'exemplaire placé de face est jaunâtre et

(1) *Proc. Zool. Soc. London*, p. 803, 1877.
(2) *Manual of Conch. Pulmonata*, vol. VI, p. 18. 1890.

celle du même exemplaire, vu en dessous, est d'un bleu clair, sans doute par suite d'une négligence du coloriste, car il s'agit, évidemment, d'un seul et même individu représenté. Voilà donc un seul et même type que son auteur gratifie de trois colorations d'ouverture différentes, entre lesquelles on pourra choisir !

En 1876 (1), nous avons cru devoir distinguer spécifiquement de l'*H. sepulcralis*, sous la dénomination d'*H. Sganziniana*, une forme déprimée, subdiscoïde et à spire presque complètement aplatie, tandis que celle de la forme typique est, d'après la figure originale, notablement saillante, et nous l'avons figurée, sous ce nom, sur quelques-unes des planches de notre *Histoire naturelle des Mollusques de Madagascar* (2). Nous sommes revenus sur cette opinion, en présence de documents nouveaux et probants, et nous ne considérons plus, actuellement, l'*H. Sganziniana* que comme une variété aplatie de l'*H. sepulcralis*, auquel nous le rattachons spécifiquement.

L'*H. Sakalava*, créé en 1877, par M. Angas, pour des formes extrêmes (3), paraît, comme l'a reconnu récemment M. Pilsbry (4), se relier intimement à une vieille espèce presque oubliée et établie sur des échantillons en mauvais état, l'*H. Lamarci* de Menke, et il n'en constitue, peut-être, qu'une simple variété. Mais, d'un autre côté, l'espèce de M. Angas se rattache non moins intimement

(1) *Journal Conchyl.*, vol. XXIV, p. 167. 1876.

(2) *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, par *Alfred Grandidier*. — Vol XXV *Histoire naturelle des Mollusques*, par *H. Crosse* et *P. Fischer*, Atlas, première partie, pl. V, fig. 8-10 ; pl. VII, fig. 3 ; pl. XII, fig. 3. Décembre 1889.

(3) *Proc. Zool. Soc. London*, pl. LXXX, fig. 6, 7, 8, 9. 1877.

(4) *Manual of Conch. Pulmonata*, vol. VI, p. 25-26. 1890.

et par des passages insensibles, dont nous avons figuré quelques-uns, dans notre premier fascicule des *Mollusques de Madagascar* (1), à une autre espèce du même auteur, l'*H. Hova*, elle peut aussi, à la rigueur, passer pour une variété de cette dernière : c'est même comme telle que nous l'avons considérée jusqu'ici. Il nous semble donc très probable que, malgré les différences, considérables en apparence, que présentent entre elles leurs formes extrêmes, les *H. Lamarei*, *H. Sakalava* et *H. Hova* finiront par être réunis ultérieurement en une seule et même espèce, qui devra, naturellement, porter le nom le plus ancien, celui de Menke. Nous ferons remarquer qu'il existe, dans ces trois formes, un caractère constant qui les sépare nettement de l'*H. sepulcralis* typique : c'est la disposition de l'ombilic, qui, au lieu d'être large, profond, et de laisser apercevoir facilement tous les tours, se trouve bientôt réduit à une étroite perforation, par suite de l'envahissement de la partie basale de l'avant-dernier tour.

M. Pilsbry, notre savant confrère de Philadelphie, a décrit récemment (2), sous le nom d'*H. cadaverosus*, une grande forme du même groupe, que nous ne connaissons encore, que par la diagnose, car les figures 29-31 de la planche 62 de son *Manual of Conchology* n'ont pas encore été publiées, au moment où nous écrivons ces lignes.

Cette forme ne nous paraît guère différer de notre *H. eurychila*, dont le nom est antérieur.

L'*H. Atropos*, Férussac, que nous avons figuré (4),

(1) *Madagascar* (*l. c.*), *Hist. nat. Mollusques*, Atlas, pl. XVIII, fig. 2, 3, 4, 5, 6, 7. Décembre 1889.

(2) *Manual of Conch. Pulmonata*, vol. VI, p. 19. 1890.

(4) *In* A. Grandidier, *Madagascar. Hist. nat. des Mollusques*, Atlas, partie 1, pl. VIII, fig. 3, 3*a* et 3*b*. Décembre 1889.

d'après les types de la collection Férussac, mis obligeamment à notre disposition par M. le professeur Perrier, du Muséum de Paris, ne nous paraît point rentrer exactement dans ce groupe, comme le pense M. Pilsbry (1) : il nous semble mieux placé dans un autre groupe d'*Ampelita* voisin, celui de l'*H. omphalodes,* Pfeiffer.

Nous ne connaissons l'*H. excoriata,* Martens, non encore figuré jusqu'ici, que par la diagnose, mais nous croyons que l'on peut considérer cette espèce comme appartenant au groupe de l'*H. sepulcralis,* à certaines variétés duquel elle semble se relier intimement.

Les *H. catarella, H. polydora,* et *H. madera* de M. Mabille n'ont pas non plus été figurées et ne nous sont connues que par les diagnoses (2). Nous ne pouvons nous prononcer sur la valeur spécifique de ces Hélices, qui semblent voisines, la première de l'*H. Lamarci,* les deux autres de l'*H. Hova.* Il est donc à peu près certain qu'elles appartiennent au groupe de l'*H. sepulcralis.*

Nous n'avons pas d'observations particulières à faire, au sujet des *H. Watersi,* Angas ; *H. stragulum,* Crosse et Fischer ; *H. subsepulcralis,* Crosse, et *H. funebris,* Morelet, qui font partie du même groupe.

Voici comment nous paraissent devoir être établies le principales synonymies des *H. sepulcralis, H. subsepulcralis* et *H. eurychila.*

1. Helix sepulcralis, Férussac.

Helix sepulcralis, Férussac, *Prodrôme,* p. 39, n° 1832 1821.

Helix labrella, Lamarck, *An. s. Vert.,* t. VI, partie p. 73, 1822.

(1) *Manual of Conch., Pulmonata,* vol. VI, p. 20. 1890.
(2) *Bull. Soc. Mal.,* vol. I, p. 146-148.

Helix sepulcralis, Férussac. *Hist. nat.*, pl. LXXV, fig. 1 *(fig. 1-12 tabulæ 75 C exclusis)*. 1822.

Helix sepulchralis, Reeve, *Conch. Iconica*, pl. XXXIX, fig. 147*a*. 1851.

Helix sepulchralis, Angas, *in Proc. zool. Soc. London*, p. 803, pl. LXXX, fig. 1, 2. 1877.

Helix sepulchralis, Pilsbry, *Manual of Conch.*, sér. 2: *Pulmonata*, vol. VI, p. 18, pl. III, fig. 38-42. 1890.

Var. β. *Sganziniana. Depressa, subdiscoidea, pallidè livaceo-fusca; spirâ subplanatâ; aperturâ intùs et peristomate pallidè cœruleis.*

Helix (Ampelita) Sganziniana, Crosse et Fischer, *Journ. Conchyl.*, vol. XXIV, p. 167. 1876.

Helix Sganziniana, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, Atlas, pl. V, fig. 8-10. Décembre 1889.

Var. γ. *Præclara. Subdepressa, vix subdiscoidea, castaneo-fusca, aperturâ et peristomate nitidis, vividè griseo-cœruleis.*

Helix sepulcralis, Crosse et Fischer, *var.* γ, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, Atlas, pl. XVII, fig. 6. Décembre 1889.

Var. δ. *Olivacea. Subdepressa, subdiscoidea, olivaceo-lutescens, anfr. primis saturatioribus, apice albido, mox purpureo.*

Helix Sganziniana, Crosse et Fischer, *var.* γ, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, Atlas, pl. XII, fig. 3. Décembre 1889.

Helix sepulchralis, Pilsbry, *var. olivacea*, *Manual of Conch.*, sér. 2, *Pulmonala*, vol. VI, p. 19. 1890.

Var. ε. *Lethifera. Subdiscoidea, depressa, unico-*

lor, nigra; apertura intùs cœruleo-albida; peristoma intensè fusco-nigricans.

Helix Sganziniana, Crosse et Fischer, *var. in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, Atlas, pl. VII, fig. 3 Décembre 1889.

Var. α. Funebris. Depressa, fusco-nigricans; anfractus penultimus spiraliter albido fasciatus; apertura elliptico-ovata, intùs griseo-cœrulea.

Helix sepulcralis, Martens, *var. funebris, in Novit. Conchol.*, vol. V, p. 181, pl. CLIII, fig. 1-3, 1879 (*non* Morelet).

2. HELIX SUBSEPULCRALIS, Crosse,

Helix subsepulcralis, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 174. 1868.

Helix subsepulcralis, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 391, pl. XII, fig. 3. 1869.

Helix subsepulcralis, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, pl. XI, fig. 1 et 1*a*. Décembre 1889.

Helix subsepulcralis, Pilsbry, *Manual of Conch.*, série 2 : *Pulmonata*, vol. VI, p. 22, pl. III, fig. 46,47. 1890.

Var. β. Obscura.

Helix subsepulcralis, Crosse, *var.* β, *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 175. 1868.

Helix subsepulcralis, Crosse, *var.* β, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 392, pl. XII, fig. 3*a*. 1869.

Helix subsepulcralis, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar, Mollusques*, pl. XI, fig. 2, 2*a* et 2*b*. Décembre 1889.

Var. γ. Minor.

Helix sepulcralis, Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 147*b* (*exclusis cœteris*). 1851.

Helix subsepulchralis, Angas, *in Proc. zool. Soc. London*, p. 803, pl. LXXX, fig, 3. 1877.

Helix subsepulcralis, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar*, *Mollusques*, pl. XVII, fig. 7. Décembre 1889.

Var. δ. *Nigro-purpurea.*

Helix subsepulcralis, Crosse et Fischer, *in* Grandidier, *Hist. Madagascar*, *Mollusques*, pl. XVII, fig. 8. Décembre 1889.

3. Helix eurychila, Crosse et Fischer.

Helix sepulcralis, Férussac, *var.*, *Hist. nat.*, pl. 75 C, fig. 11, 12. 1822.

Helix (*Ampelita*) *eurychila*, Crosse et Fischer, *Journ. Conchyl.*, vol. XXX, p. 324. 1882.

Helix (*Ampelita*) *eurychila*, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar*, *Mollusques*, pl. XV, fig. 1, 1*a*, 1*b*. Décembre 1889.

Helix eurychila, Pilsbry, *Manual of Conch.*, série 2 : *Pulmonata*, vol. VI, p. 21. 1890.

An Helix cadaverosus, Pilsbry, *Manual of Conch.*, sér. 2 : *Pulmonata*, vol. VI, p. 19 ? 1890.

Var. β. *Pallidior.*

Helix (*Ampelita*) *eurychila*, Crosse et Fischer, *var.* β, *Journ. Conchyl.*, vol. XXX, p. 325. 1882.

Helix (*Ampelita*) *eurychila*, Crosse et Fischer, *in* A. Grandidier, *Hist. Madagascar*, *Mollusques*, pl. XV, fig. 2, 2*a*, 2*b*. Décembre 1889.

H. C. et P. F.

Note sur le genre **Ammonoceras**, Lamarck,

Par P. Fischer.

§ 1. L'étude des genres qui composent la grande subdivision des Céphalopodes désignée par Lamarck sous le nom d'*Ammonea* a été poussée depuis quelques années avec une activité surprenante. Le nombre de ces genres est aujourd'hui considérable ; tous ou presque tous portent des noms nouveaux ; mais il serait intéressant de chercher à se rendre compte des coupes génériques anciennes, que l'on passe généralement sous silence. L'une des plus curieuses est certainement celle dont nous allons donner l'histoire.

En 1812, Lamarck (*Extrait d'un cours*, p. 123) introduisit dans la science le terme *Ammonocératite* pour désigner un Céphalopode. Mais ce vocable générique non latinisé, non appuyé d'une diagnose ou d'une iconographie, n'a aucune valeur.

En 1822, Lamarck créa définitivement le genre *Ammonoceras* pour la même coquille qu'il avait nommée *Ammonocératite*. La diagnose publiée (*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, t. VII, p. 644) est la suivante :

« Coquille en corne arquée, formant à peine un demi-tour, à parois articulées par des sutures sinueuses, rameuses, persillées. Cloisons transverses, sinueuses, lobées et découpées dans leur contour. Tube ou siphon marginal. »

« Observations. Les *Ammonocérates* semblent être aux coquilles multiloculaires à cloisons découpées ce que la Spirule est aux coquilles multiloculaires à cloisons

simples. De part et d'autre, la coquille tourne, de manière à n'avoir aucune contiguité entre ses tours de spire, et même, dans les *Ammonocérates,* cette coquille paraît ne point compléter un tour. Son extrémité supérieure est aplatie sur les côtés, presque comme une langue. On ne connaît de ce genre que les deux espèces qui suivent, dont la première surtout est excessivement rare. »

§ 2. Lamarck décrit ensuite deux espèces qu'il appelle *Ammonoceratites* en vertu de cette règle conventionnelle qui consistait alors à donner la désinence *ites* aux fossiles. La première espèce indiquée est l'*Ammonoceratites glossoidea,* Lamarck, faisant partie de la collection de Lamarck; la deuxième, *A. compressa*, Lamarck, appartenant au cabinet de Defrance. L'*A. glossoidea* peut donc être considéré comme le type du genre.

La description de l'*A. glossoidea* est très étendue :

« *A. testa maxima, crassa, cylindracea, arcuata, lateribus planiuscula, interno latere concaviuscula ; apice compresso, linguiformi.* »

« Habite... Fossile... Trouvé, dit-on, dans les Grandes Indes. Mon cabinet. Cette coquille, rompue en trois morceaux, qui s'appartiennent successivement et dont l'un d'eux offre l'extrémité supérieure de cette même coquille, est d'une assez grande taille, fort épaisse en sa partie inférieure, arquée presque en demi-cercle, et se termine supérieurement en forme de langue. Les loges sont remplies de matière pierreuse, et leurs cloisons ne se distinguent que dans les parois où leurs contours offrent des sutures lobées, laciniées, rameuses, tout à fait analogues à celles des Ammonites. Mais la coquille dont il s'agit en est très distincte par sa forme générale ; car, malgré son arcuation, elle n'eût point formé de tours contigus, si la nature l'eût

agrandie davantage. Sa longueur est de 19 pouces 2 lignes. Il paraît n'exister dans les collections aucun autre individu que celui que je possède. »

Lamarck n'avait pas eu l'occasion de faire figurer l'*Ammonoceratites glossoidea*, mais Edward Bowdich, durant son séjour à Paris (1821), où il préparait ses *Elements of Conchology*, publiés ultérieurement, fut reçu par Lamarck, alors aveugle, qui lui confia son fossile pour le faire dessiner aussi exactement que possible. Ce dessin a été publié par Bowdich en 1822 (*Elements of Conchology*, pl. III, fig. 14), par conséquent à la même date que celle du septième volume des *Animaux sans vertèbres* de Lamarck. L'Ammonocératite est désignée par l'auteur anglais sous le nom de *Ammonoceratites Lamarcki* et placée dans le voisinage des *Spirula*.

La figure originale de Bowdich montrant une partie du côté interne (ou dorsal) des trois morceaux mis en place de l'Ammonocératite, il est facile de constater que cette face est déprimée et qu'elle devait avoir été en contact avec des tours antécédents.

Les conchyliologistes qui ont écrit peu de temps après Lamarck n'ont ajouté aucun document nouveau sur la question des *Ammonoceras*. Blainville (*Manuel de Malacologie*, p. 382, 1825), plaça ce genre dans la famille des *Lituacea* qui renfermait les coquilles de Céphalopodes à tours déroulés (*Spirula, Hamites*). De Haan (*Monographiæ Ammoniteorum* et *Goniatiteorum Specimen*, p. 38 et 151. 1825) réunit les *Ammonoceras* au genre *Hamites* de Parkinson. A. d'Orbigny (*Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes*, p. 73. 1825), Rang (*Manuel de l'histoire naturelle des Mollusques*, p. 94. 1829), Menke (*Synopsis methodica Molluscorum*, p. 3. 1830), Herrmannsen (*Indi*

cis generum Malakozoorum primordia, vol. I, p. 38. 1846), etc., adoptèrent cette opinion.

Cependant A. d'Orbigny, lui-même, paraît avoir modifié sa première impression. En décrivant son *Toxoceras Requienianum*, d'après un spécimen qui lui avait été envoyé par E. Requien sous le nom d'*Ammonoceras gigantea*, il s'exprime en ces termes : « J'aurais voulu conserver cette dénomination, mais, le genre *Ammonoceras* n'existant pas puisqu'il est basé par Lamarck sur un morceau d'Ammonite, j'ai dû le changer. » (*Paléontologie française. Terrains crétacés. Céphalopodes*, p. 474.) Bronn (*Index palæontologicus*, vol. I, p. 42 et 63. 1848) se montra beaucoup plus décidé en plaçant simplement le nom d'*Ammonoceras glossoideum* de Lamarck dans la synonymie de l'*Ammonites fimbriatus*, Sowerby. Son exemple fut suivi par Philippi (*Handbuch der Conchyliologie*, p. 118. 1853).

Chenu (*Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, p. 90. 1859), classe le genre *Ammonoceras* parmi les Ammonites à tours non contigus (*Crioceras, Scaphites*, etc.). Il ajoute quelques remarques intéressantes : « Le genre *Ammonoceras* a été établi sur des fragments d'une énorme Ammonite, rapportée de l'Inde, et qu'on suppose être l'*A. fimbriatus*. M. le professeur Valenciennes dit que Lamarck lui a souvent répété que ce fossile, dont il faisait grand cas, avait été rapporté par le secrétaire de la colonie de Pondichéry et donné au fils de Buffon, qui lui en avait fait lui-même cadeau. M. Valenciennes ajoute que, parmi les Ammonites rapportées de l'Inde par Jacquemont, il se trouve aussi un fragment de l'*A. fimbriatus*. » Le type de Lamarck est figuré (fig. 391 et 392).

J'étais très curieux d'examiner le type de Lamarck. Sur

l'affirmation qui me fut faite qu'il ne se trouvait pas dans la collection de Malacologie du Muséum de Paris, je m'adressai à mon ami M. de Loriol en le priant de voir si ce type n'existait pas dans le Musée de Genève, où est conservée la collection de Lamarck. Voici l'extrait d'une lettre qu'il me répondit à ce sujet :

« J'ai été chercher l'*Ammonoceras* dans la collection de Lamarck. Je n'avais aucun souvenir d'avoir vu ce fossile et, en effet, il m'a été impossible de le trouver. J'ai lu dans le Catalogue de la collection, et écrite de la main de Lamarck la mention suivante : *L'exemplaire en trois morceaux qui se correspondent. L'Ammonoceras* fait partie des types de Lamarck qui n'ont pas été retrouvés. Lamarck possédait un certain nombre d'*Ammonites*, nous n'en avons aucune. Je ne pense donc pas qu'il y ait de chance de retrouver l'*Ammonoceras*. »

Heureusement l'*Ammonoceras* a été retrouvé. Il figure actuellement dans une des vitrines des nouvelles galeries du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Il est probable que Lamarck avait disposé de ce fossile en faveur du Muséum. L'authenticité du spécimen exposé n'est pas douteuse : il correspond parfaitement à la description de Lamarck, ainsi qu'aux figures de Chenu et de Bowdich ; il est d'ailleurs composé de trois fragments.

D'après ses dimensions, ce fossile provient d'une très grande Ammonite ; et cependant nous ne possédons aucune partie de la chambre d'habitation ; sur les trois fragments, on voit partout les arborisations des lobes et des selles.

La surface du test paraît lisse, sans côtes transverses, sans étranglements. Le contour est circulaire, sauf une dépression correspondant à la face dorsale ou antisiphonale, dépression produite par la saillie du tour antécédent.

L'extrémité postérieure du fragment le plus étroit est aplatie bilatéralement. Lamarck a attaché à cet accident de fossilisation une importance excessive. Il en a tiré le nom spécifique *glossoidea*, et il a supposé en outre que le sommet de son *Ammonoceras* correspondait à cette partie; mais dans plusieurs gisements, principalement dans les couches du Néocomien de Castellane et Angles (Basses-Alpes), on trouve souvent des fragments d'Ammonites, représentant la moitié, les trois quarts ou même un tour de spire, dont l'extrémité postérieure est aplatie bilatéralement. La même disposition existe aussi chez certains *Crioceras* ou *Ancyloceras* (1).

En examinant les surfaces des fragments d'*Ammonoceras* qui correspondent aux cloisons des chambres à air, on constate que la disposition générale de leur périphérie est conforme à celle du *Lytoceras*. Il n'existe que 6 lobes : 1 siphonal, 1 antisiphonal, 2 latéraux.

Ces lobes et les selles sont très découpés. Les extrémités des selles sont plus ou moins ovales, et d'une forme qui rappelle celle des feuilles de chêne.

Il est très difficile, d'après les caractères de l'*Ammonoceras glossoideum*, de pouvoir émettre une opinion fondée au sujet de sa provenance et de son âge géologique.

Relativement à la provenance, nous avons relaté les assertions de Lamarck et de Valenciennes, d'après lesquelles ce fossile aurait été recueilli dans l'Inde, et probablement dans l'Inde française (Pondichéry). Or, les environs de Pondichéry appartiennent à divers horizons de la forma-

(1) Cette disposition s'explique facilement par l'inégalité du remplissage des loges à air par la matière fossilisante. Lorsque plusieurs loges restent vides, le poids des sédiments produit un aplatissement en ce point.

tion crétacée. Il est donc possible que l'Ammonocératite soit un fossile de la Craie, et peut-être alors de la Craie inférieure. Au surplus, Stoliczka (*Paleont. Indica*, pl. LXXX, p. 165) figure une très grande espèce crétacée de *Lytoceras* qu'il appelle *Ammonites Mahadeva* et qui se rapproche beaucoup du *Lytoceras subfimbriatum*, d'Orbigny, du Néocomien du sud-est de la France.

Mais, d'autre part, Waagen a signalé des *Lytoceras* dans la formation jurassique de l'Inde, et Valenciennes a vu des fragments de *Lytoceras fimbriatum* dans la série d'échantillons géologiques rapportés de l'Inde par Jacquemont.

Enfin, il ne faut pas oublier que le genre *Lytoceras* a une distribution statigraphique très étendue, depuis le Lias inférieur jusqu'au Crétacé moyen, et que la ressemblance entre certaines formes liasiques et néocomiennes (*L. fimbriatum* et *L. subfimbriatum* par exemple) est remarquable. Dans ces conditions, il serait imprudent de se prononcer sur l'âge de l'*Ammonoceras glossoideum*.

§ 3. La seconde espèce du genre *Ammonoceras* a reçu de Lamarck le nom d'*Ammonoceratites compressa*. Sa description est très sommaire.

« *A. testa arcuata, compressa, transversim costata; costis distantibus.* »

« Habite...Fossile de... Cabinet de M. Defrance. Celle-ci, d'une taille très inférieure à celle de la coquille précédente, est arquée, aplatie des deux côtés, et traversée de distance en distance par des côtes qui semblent indiquer, par leur écartement, l'étendue de ses loges. La longueur de ce fossile est de cinq pouces ou à peu près. »

J'ai écrit à M. Bigot, chargé du cours de géologie à la Faculté des sciences de Caen, pour le prier de rechercher le type de cette espèce dans la collection Defrance, qui

fait partie du Musée de la Faculté. Il m'a répondu qu'il n'avait pu réussir dans ses investigations.

Faute de renseignements plus précis sur cette espèce, on en est réduit à la figure très défectueuse publiée par Blainville (*Manuel de Malacologie et de Conchyliologie*, pl. XI, fig. 1). Dans les *nouvelles additions et corrections au genera*, p. 650 (1827), Blainville s'exprime ainsi : « Notez que, n'ayant pu nous procurer le seul individu connu de la véritable A. glossoïde, nous avons fait figurer l'A. aplatie de la collection de M. Defrance. »

La figure représente un fossile aplati, formé des deux tiers d'un tour, à extrémité postérieure déprimée et atténuée. La courbure de ce fragment est celle d'un *Ammonites* ou d'un *Crioceras*. La surface est ornée de côtes transverses fortes et bifurquées près de la face ventrale ou externe; on n'aperçoit pas de traces des lobes et des selles.

A en juger d'après ce dessin, l'*Ammonoceras compressum* n'a aucun rapport avec les *Lytoceras ;* je crois qu'il représente un fossile du Néocomien, à extrémité postérieure écrasée et séparée des premiers tours. Ce fragment provient-il d'un *Crioceras* ou d'une Ammonite du groupe des *Hoplites ?* Il me paraît bien difficile de le dire, quoique la deuxième hypothèse me semble préférable.

Dans tous les cas, il résulte de l'étude des documents relatifs à cette deuxième espèce que, pour le créateur du genre *Ammonoceras*, le caractère générique le plus important consistait dans la forme de l'extrémité postérieure de la coquille, qui se termine brusquement et se montre aplatie bilatéralement. Or, ce prétendu caractère n'a aucune valeur, puisqu'il est produit par un accident de fossilisation. Par conséquent, on peut le retrouver chez des Ammonites appartenant aux groupes les plus dispa-

rates et provenant des étages géologiques les plus divers.

§ 4. Il reste enfin à examiner une question de nomenclature.

Nous avons vu que le genre *Ammonoceras* a été décrit, suivant les règles de la nomenclature, par Lamarck en 1822, et figuré par Bowdich à la même époque. Par conséquent son état civil est bien et dûment établi. L'identité du type du genre *Ammonoceras* avec le genre *Lytoceras*, Suess (1865) étant aujourd'hui démontrée, ne convient-il pas de substituer le nom générique de Lamarck à celui de Suess?

On peut objecter que la priorité n'est acquise définitivement que lorsque le genre a été *clairement et suffisamment défini*, et tel n'est pas le cas de l'*Ammonoceras*, créé pour des fragments et si mal interprété que Lamarck croyait que sa coquille ne formait pas un tour de spire complet. La plupart des naturalistes, induits en erreur par la caractéristique originale, ont considéré *Ammonoceras* comme une Ammonée déroulée, un *Hamites* par exemple. Mais quelques autres, plus clairvoyants (Bronn, Philippi, Valenciennes), n'ont pas hésité à reconnaître dans le type de Lamarck des fragments d'une Ammonite à tours contigus et appartenant au groupe désigné par Suess sous le nom de *Lytoceras*. Donc pour ceux-ci le genre de Lamarck était suffisamment reconnaissable.

Il en résulte qu'en stricte équité on pourrait substituer le vocable *Ammonoceras*, Lamarck 1822, à *Lytoceras*, Suess, 1865, mais cette application excessive de la loi de priorité n'aurait, à mon avis, que des inconvénients, à cause de toutes les obscurités qui ont rendu incompréhensible pendant si longtemps la coupe générique proposée par Lamarck.

P. F.

Observations sur quelques **Scalidæ** du **Bassin de Paris** et description d'une espèce nouvelle,

Par E. de Boury.

1. Cirsotrema coronale, Deshayes.

1861. *Scalaria coronalis*, Deshayes, *An. s. vert.*, *Bass. Paris*, t. II, p. 337, pl. XI, f. 7, 8.

1887. *Cirsotrema acuta* (Sowerby), de Boury. *Descript. Scal. nouv. Bass. Paris*, p. 6.

Nous avons dit précédemment (*l. c.*) qu'il fallait réunir, au moins provisoirement, les *S. acuta*, Sowerby, et *S. coronalis*, Deshayes. L'examen des nombreux et beaux exemplaires de la collection Edwards, au South Kensington Museum, a modifié cette manière de voir. Le *C. acutum* est une espèce voisine du *C. coronale*, mais réellement distincte. Les côtes sont moins serrées; la forme générale est différente et moins conique. C'est par erreur que nous avons assimilé les couches où se trouve le *C. acutum* à celles du calcaire grossier inférieur. Elles appartiennent au Bartonien, c'est-à-dire à la base des sables moyens.

2. Acrilla decussata, Lamarck.

1804. *Scalaria decussata,* Lamarck. *Ann. du Mus.*, t. IV, p. 213, n° 2.

1861. *Scalaria decussata,* Deshayes. *Coq. foss. Paris*, t. II, p. 197, pl, XXIII, f. 1, 2.

1887. *Acrilla decussata,* de Boury. *Descript. Scal. nouv. Bass. Paris*, p. 17,

Nous avions réuni, en faisant nos réserves, cette espèces

et le *S. reticulata*, Solander, qui est voisin. L'étude des Scalaires du South Kensington Museum nous a montré que le *S. reticulata* était différent du *S. decussata*. On le retrouve en France, dans le Bartonien du Ruel, de Cresnes..... Il est probable que les coquilles assimilées par Deshayes au *S. semicostata*, Sowerby, appartiennent à la même espèce. Malheureusement, les individus d'Auvers et du Fayel sont presque toujours mutilés et roulés. Il y a donc lieu de reprendre le nom de Lamarck pour la coquille du calcaire grossier. On peut, en outre, faire observer que l'espèce de Solander a été nommée *S. semicostata* par Sowerby (*Mineral Conchology*. t. I, p. 50, pl. 16, fig. du milieu, et t. VI, p. 150, pl 577, fig. 6) et que le *S. reticulata* de cet auteur n'appartient pas du tout à l'espèce de Solander. C'est un *Foratiscala* voisin du *F. sculptata*, Deshayes, mais différent et auquel nous allons imposer un nom nouveau.

3. Acrilla Adamsi, de Boury.

1887. *Acrilla Adamsi*, de Boury. *Descript. Scal. nouv. Bass. Paris*, p. 20.

1888. *Acrilla Lamberti*, Deshayes. Cossmann, *Cat. Coq. Bass. Paris*, III, p. 138.

Nous nous rangeons à l'opinion de M. Cossmann, qui considère le type comme un fragment d'*A. Lamberti*, Deshayes.

4. Foratiscala Newtoni, de Boury (*nom. mut.*)

1827. *Scalaria reticulata* (Solander.) J. C. de Sowerby. *Min. Conch.*, t. VI, p. 150, tab. DLXXVII, fig. 5. (*non* Solander).

Terrain. — Bartonien.

Localités. France : Les Tuileries (Coll. de Boury). — Angleterre : Barton, etc. — (Coll. de Boury).

Nous venons de voir, au sujet de l'*Acrilla decussata*, que le *S. reticulata*, Sowerby, était complètement différent du type de Solander. Nous proposons donc d'appeler *Foratiscala Newtoni*, de Boury (*nom. mut.*), la coquille figurée par Sowerby. Nous n'en possédons des Tuileries qu'un exemplaire médiocrement conservé.

La forme générale est plus trapue et plus conique que celle du *F. sculptata*, Deshayes. La base est, par suite, bien plus large. La perforation ombilicale est beaucoup plus développée. Les côtes sont bien plus nombreuses et plus serrées. Les cordons spiraux sont égaux, plus nombreux et sans cordonnet intermédiaire. Nous avons vu, dans la collection Edwards, d'autres *Foratiscala* qui nous semblent être le *F. sculptata*, Deshayes.

Le *F. cerithiformis* est encore bien plus étroit. Sa perforation semble beaucoup moins ouverte. L'ornementation est plus régulière. Les côtes sont moins obliques et l'on ne voit pas d'écaille à l'intersection des côtes et des cordons.

5. Pliciscala Gouldi, Deshayes.

1861. *Scalaria Gouldi*, Deshayes. *An. s. vert. Bass. Paris*, t. II, p. 346, pl. XI, fig. 15, 16.

1887, *Pliciscala Gouldi*, de Boury. *Descript. Scal. nouv. Bass. Paris*, p. 24.

1888. *Pliciscala Gouldi*, Cossmann. *Catal. Coq. Bass. Paris*, t. III, p. 141, pl. VI, fig. 12.

Les *S. propinqua*, Deshayes, et *S. Sellei*, Raincourt, doivent être réunis au *P. Gouldi*, à titre de variétés.

6. Pliciscala Lamarcki, Deshayes.

1861. *Scalaria Lamarckii*, Deshayes. *An. s. vert. Bass. Paris*, t. II, p. 347, pl. XI, fig. 33, 34.

1887. *Pliciscala Lamarckii*, de Boury. *Descript. Scal. nouv. Bass. Paris*, p. 27.

1888. *Pliciscala Lamarckii*, Cossmann. *Catal. Coq. Bass. Paris*, III, p. 141.

Il convient de réunir les *P. marginalis*, Deshayes, et *P. obsoleta*, Deshayes, au *P. Lamarckii*, Deshayes. L'auteur, n'ayant connu que de mauvais exemplaires des deux premières formes, n'a pu en apprécier les caractères communs. La manière de voir de M. Cossmann doit donc être adoptée.

7. Gyroscala Stueri, de Boury, *nov. sp.* (Pl. III. fig. 1 et 1 *a*).

G. testa imperforata, elongato-conica, costis longitudinalibus impressa. Spira conica, valdè elongata. Sutura minimè obliqua, valdè profunda, sed non disjuncta. Anfract. superst. 8, embryonales deficientes. Cœteri convexi, longitudinaliter costis prominulis, vix reflexis, ad partem superiorem valdè auriculatis, prominulis et spiraliter striis transversis, obsoletissimis atque distantibus impressi. Ultimus anfr. spirâ minor, costis 11 *ornatus, funiculo basali circumscriptus, basi depressus. Apertura rotundata. Peristoma duplex, partim fractum: internum continuum, foliaceum; externum interruptum, ad columellarem partem et anticè fractum, ad labrum expansum, ultimâ varice constitutum et anticè in auriculam latè projectum.— Long.* 10 *mill. ; alt. max. anfr.* 5 *mill. ; diam. maj.* 5 *mill. ; diam apert.* 1,5 — 1,5 *mill.*

Terrain. Eocène. Lignites.

Localité : Sarrons (Coll. de Boury. Type décrit). Très rare.

Rapports et différences. Nous ne connaissions, jusqu'ici, que quelques sommets en très mauvais état et nous n'avions pas cru devoir les séparer des jeunes *G. contabulata*, Deshayes. L'examen d'un individu relativement adulte a complètement changé notre manière de voir. Le *G. Stueri* est moins conique ; sa forme est beaucoup plus allongée. Les côtes sont en nombre presque égal, mais, comme le *G. Stueri* est plus étroit, elles se trouvent plus serrées. Elles sont plus minces, bien plus proéminentes et leur partie supérieure se projette fortement en avant, sous forme d'auricule très accentuée et très proéminente. Chez le *G. contabulata*, au contraire, elles se recourbent, vers la suture, pour ne former qu'une faible expansion, à leur contact avec les côtes des tours précédents.

Le *G. Stueri*, par sa forme générale et ses auricules, se rapproche beaucoup plus du *G. pseudoscalaris*, Brocchi, du pliocène, fait qui nous paraît en contradiction avec les théories de l'évolution.

Nous dédions cette jolie Scalaire à M. Alexandre Stuër, qui en a fait la découverte dans les lignites, où le genre n'était pas encore connu.

E. de B.

BIBLIOGRAPHIE

Histoire physique, naturelle et politique de **Madagascar,** publiée par **Alfred Grandidier.** — Volume XXV. **Histoire naturelle des Mol-**

lusques, par **H. Crosse** et **P. Fischer.** — Atlas, première partie (1).

Les diverses parties du grand ouvrage que M. Alfred Grandidier (de l'Institut), après avoir lui-même exploré Madagascar, à diverses reprises, consacre à l'histoire physique, naturelle et politique de la grande île africaine, se complètent peu à peu. La première partie de l'*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles*, par MM. H. Crosse et P. Fischer, vient de paraître, il y a quelques mois. Elle se compose d'un atlas de 27 planches coloriées, qui comprend la majeure partie des *Helix*, les genres *Achatina*, *Buliminus*, *Clavator*, *Obeliscus*, *Succinea*, *Opeas*, *Subulina*, *Ennea*, *Pyrgophysa*, *Ancylus*, *Hainesia*, *Acroptychia* et le commencement du genre *Cyclostoma*, si particulièrement développé à Madagascar. Le texte correspondant paraîtra ultérieurement. Nous constatons, dès à présent, que la partie de l'Atlas actuellement publiée donne, pour la première fois, les figures d'un certain nombre d'espèces intéressantes, qui n'avaient point encore été représentées et parmi lesquelles nous citerons les *Helix Suarezensis*, *H. Sganziniana*, *H. eurychila*, *Obeliscus Moreleti*, *Hainesia arborea* et *Acroptychia manicata*. Nous y trouvons aussi quelques espèces mal connues, ou médiocrement figurées jusqu'ici, telles que les *Helix Madagascariensis*, *H. Atropos*, *H. Clotho*, *H. Lachesis*, *H. Duvali*, *Hainesia litturata*, *Cyclostoma orbellum*, *C. Deshayesianum*, etc., qui sont très bien représentées,

(1) Paris, 1889, imprimé, par autorisation de M. le Garde des ceaux, à l'Imprimerie Nationale. En vente à la librairie Hachette Ce, Boulevard Saint-Germain, 79. Fascicule in-4, comprenant XVII planches coloriées.

d'après des types provenant de la collection Férussac, de celle de M. Crosse et de quelques autres.

L. Morlet.

Manual of **Conchology**; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Partie XLV (1).

Partie XLV. — Avec ce fascicule commence le douzième volume du grand ouvrage de MM. Tryon et Pilsbry : il doit comprendre les familles des *Stomatellidæ*, *Scissurellidæ*, *Pleurotomariidæ*, *Haliotidæ*, *Scutellinidæ*, *Addisoniidæ*, *Cocculinidæ* et *Fissurellidæ*. Dans sa préface, l'auteur explique qu'il continue à adopter dans ses descriptions, avec l'immense majorité des auteurs, le mot *spiral* pour indiquer une direction parallèle à l'enroulement des tours de spire et le mot *longitudinal* pour indiquer une direction parallèle à l'axe de la coquille, contrairement à l'opinion de quelques malacologistes pour lesquels *longitudinal* est synonyme de *spiral* et qui se servent du mot *transverse* pour caractériser les ornements parallèles à l'axe de la coquille. Nous partageons sa manière de voir, car si, théoriquement, l'autre système peut se soutenir, en supposant, *idéalement*, la spire de tous les *Gastropodes* entièrement déroulée comme celle des *Dentales*, il n'en est pas moins vrai que, au point de

(1) Philadelphie, 1890, édité par la *Section Conchyliologique* de l'*Académie des Sciences naturelles de Philadelphie*. Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagnées de XV planches coloriées.

vue pratique, il faut accepter la nature telle qu'elle est, les animaux tels qu'ils se présentent à nos yeux, enroulés en spirale, ou non enroulés, et se servir de termes en conformité avec ce que l'on voit et s'appliquant à tous les cas.

Dans la famille des *Stomatellidæ*, M. Pilsbry décrit les formes nouvelles suivantes : *Stomatella lyrata*, du Japon ; *var. rubroflammulata* du *S. coccinea*, A. Adams, des Antilles; section nouvelle *Synaptocochlea*, dont le type est le *S. Montrouzieri (S. picta*, Montrouzier, *non* d'Orbigny) ; *Broderipia subiridescens.* Dans la famille des *Scissurellidæ*, aucune espèce nouvelle n'est décrite. Les genres passés en revue sont les suivants : *Stomatella* avec les sous-genres *Synaptocochlea* et *Niphonia ; Phaneta ; Stomatia* avec le s. genre *Microtis ; Gena*, avec le s. genre *Plocamotis; Broderipia; Scissurella* et *Schisomope.*

Ce volume promet d'être un des plus intéressants de la série des *Gastropodes marins*, car il comprend l'étude de plusieurs familles qui n'ont pas encore été traitées dans les grands ouvrages monographiques, publiés précédemment. H. Crosse.

Manual of Conchology ; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Seconde série : **Pulmonata.** — Partie XXI (1).

(1) Philadelphie, 1890, édité par la *Section Conchyliologique* de l'*Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.* Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagnées de XV planches coloriées,

Partie XXI. — Le sixième volume de la série des *Pulmonés* (quatrième volume des *Helicidæ*), qui commence avec ce fascicule, est consacré aux *Helix* de l'extrême Orient et doit comprendre les grandes espèces de Ceylan, de l'Inde, de Chine, du Japon, de Madagascar et d'Australie. Nous trouvons, dans le présent fascicule, l'étude d'un groupe curieux de la Chine centrale, du Tonkin et du Cambodge, la section des *Stegodera* de Martens, dont l'auteur fait un sous-genre, subdivisé en quatre sections (*Stegodera s. str.*, *Traumatophora*, *Trihelix* et *Moellendorffia*), et dont les espèces se distinguent par une ouverture curieusement dentée et contournée (*Helix horrida*, Pfeiffer, du Laos, et *H. triscalpta*, Martens, de Chine, par exemple).

Le sous-genre *Pedinogyra*, Albers, qui vient ensuite, ne renferme que de grandes espèces australiennes, dont le type est l'*H. Cunninghami*, Gray.

Le sous-genre *Ampelita*, Beck, qui suit le précédent, est un des groupes les plus nombreux et les mieux caractérisés de la faune malacologique terrestre de Madagascar. L'auteur le subdivise en deux sections : *Ampelita s. str.* (type : *H. sepulcralis*, Férussac) et *Pœcilostylus* (section nouvelle proposée pour l'*H. viridis*, Deshayes, et l'*H. cerina*, Morelet). Une espèce nouvelle d'*Ampelita* est décrite, l'*Helix cadaverosus*, que nous croyons bien voisine de l'*H. eurychila*, Crosse et Fischer. Le sous-genre *Ampelita* nous paraît, d'ailleurs, très bien traité par l'auteur, malgré les difficultés qu'il présente et dont la moindre n'est pas l'existence d'un assez grand nombre d'espèces incertaines, qui sont imparfaitement décrites et qui n'ont jamais été figurées. M. Pilsbry divise les *Ampelita* en cinq groupes, celui de l'*H. sepulcralis*, celui de l'*H. omphalodes*, celui

de l'*H. xystera*, celui de l'*H. lanx* et celui de l'*H. Duvali*. Il propose le nouveau sous-genre *Macroon* pour un groupe d'espèces de grande taille, caractérisé par la dimension relativement considérable de l'œuf et par l'énormité de la coquille embryonnaire, qui représente parfois un quart ou même un tiers du diamètre de la coquille adulte. Ce groupe renferme quatre sections : *Helicophanta*, de Madagascar ; *Panda*, d'Australie ; *Acavus*, de Ceylan ; *Stylodonta*, des Seychelles.

La première de ces sections, dont l'étude termine ce fascicule, comprend cinq groupes : celui de l'*H. cornugiganteum*, celui de l'*H. magnifica*, celui de l'*H. gloriosa*, celui de l'*H. Goudotiana*, et celui de l'*H. Farafanga*.

L'auteur, en publiant une Monographie complète du genre *Helix*, Monographie qui, nous l'espérons, sera bientôt terminée, rend un important service à la science malacologique, pour laquelle la richesse excessive de cette grande division devient une source d'embarras continuels et de difficultés.

H. Crosse.

On the Hinge of **Pelecypods** and its Development, with an attempt toward a better subdivision of the Group; by (Sur la charnière des Pélécypodes et sur son développement, avec un essai en vue d'arriver à une meilleure subdivision du Groupe; par) **W. H. Dall** (1).

Les diverses classifications proposées, jusqu'ici, pour les *Pélécypodes* ou *Acéphalés*, n'ont pas souvent été heureuses

(1) Philadelphie, 1889. Brochure grand in-8 de 18 pages d'impression (Extr. des *Proc. Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia*, 1889).

et, presque toujours, il est arrivé qu'après ces tentatives laborieuses on découvrait des formes, qui avaient l'impertinence de réunir, dans leur organisation, une combinaison de caractères, dont chacun était, précédemment, considéré comme spécial à une subdivision importante, ou même à un Ordre.

Pendant assez longtemps, on s'est servi des caractères présentés par les muscles adducteurs pour classer les *Pélécypodes*, et, théoriquement, sur le papier, cette classification des *Dimyaires* et des *Monomyaires* semblait ne rien laisser à désirer, mais, en pratique et dans la nature, il n'en était pas de même. Les *Mytilus* ne pouvaient entrer dans aucun des deux groupes : il a fallu en créer, pour eux, un troisième, celui des *Hétéromyaires*. Mais voici qu'on découvre, successivement, que le genre *Dimya*, un monomyaire par le reste de l'organisation, est absolument dimyaire; que le genre *Chlamidophorus* ne possède pas de muscles adducteurs du tout et que, par conséquent, on ne peut le classer nulle part, dans le système ; enfin, que le genre *Mülleria* est complètement dimyaire, à l'état jeune, et devient non moins complètement monomyaire, à l'état adulte ! Après cela, il ne restait plus qu'à envoyer cette classification rejoindre les vieilles lunes et les *Phlébentérés* de M. de Quatrefages. Les classifications basées, soit sur la disposition des branchies, au nombre de 4 ou de 2 ; soit sur celle de la ligne palléale, simple ou sinueuse ; soit sur les divers modes de rétraction des siphons, présentent également des lacunes ou des imperfections.

L'auteur propose de classer les *Pélécypodes* d'après les caractères présentés par la charnière et, plus spécialement, par le ligament. Il admet, pour cette classe, les trois ordres suivants :

1° L'ordre des *Anomalodesmacea*, avec 5 sous-ordres : *Solenomyacea*, *Anatinacea*, *Myacea*, *Ensiphonacea* (*Tubicolæ*), *Adesmacea*.

2° L'ordre des *Prionodesmacea*, avec 10 sous-ordres : *Nuculacea*, *Arcacea*, *Naiadacea*, *Trigoniacea*, *Mytilacea*, *Pectinacea*, *Anomiacea*, *Ostreacea*.

3° L'ordre des *Teleodesmacea*, avec 12 sous-ordres : *Tellinacea*, *Solenacea*, *Mactracea*, *Carditacea*, *Cardiacea*, *Chamacea*, *Tridacnacea*, *Leptonacea?*, *Lucinacea*, *Isocardiacea ?*, *Veneracea* et (avec doute) *Rudista*.

La famille des *Unionidæ*, qui comprend, à la fois, des coquilles à bord cardinal sans dents (*Anodonta*), avec une seule dent (*Pseudodon*), avec plusieurs (*Unio*), avec toute une série, se prolongeant sur la ligne entière (*Mutela*), nous parait ne pouvoir rentrer dans le système de classification proposé par l'auteur qu'avec une extrême difficulté.

H. Crosse.

Scientific Results of Exploration by the U. S. Fish Commission Steamer **Albatross**. — VII. Preliminary Report on the Collection of **Mollusca** and **Brachiopoda** obtained in 1887-1888. By (Résultats scientifiques des Explorations effectuées par le Steamer de la Commission de pêche des États-Unis l'*Albatros*. — VII. Rapport préliminaire sur la Collection de Mollusques et de Brachiopodes recueillie en 1887-1888. Par) **William Healey Dall** (1).

(1) Washington, 1889. Fascicule grand in-8, comprenant 144 pages d'impression et accompagné de X planches gravées (Extr. du vol. XII des *Proc. of the U. S. National Museum*, 1889).

Avant de s'occuper des riches récoltes malacologiques effectuées, de 1887 à 1888, par l'*Albatros*, du fort Monroe, dans la Baie de Chesapeake, au Détroit de Magellan, et de là, en remontant vers le nord, par le Pacifique, jusqu'en Californie, l'auteur, dans une sorte d'avant-propos, nous donne un aperçu fort intéressant des conditions d'existence des Mollusques abyssaux, qui, dans les immenses profondeurs où ils habitent, ont besoin d'oxygène pour aérer leur circulation, de nourriture pour manger et d'un sol sur lequel ils puissent s'établir. Il pense que la mer, considérée dans son ensemble, peut se diviser en trois zônes. La première est celle où la lumière peut pénétrer et où, par conséquent, la végétation marine peut exister : c'est la *région littorale*, que l'on peut considérer comme s'étendant, habituellement, du rivage actuel jusqu'à la limite de 100 brasses. La seconde, qui succède à la région littorale et que M. Dall a nommée, il y a quelques années déjà, *région archibenthale*, comprend la majeure partie des pentes qui, des continents, descendent graduellement au fond de la mer. Enfin, la troisième est constituée par la partie la plus profonde des mers, région obscure et relativement froide, que l'on désigne, ordinairement, sous le nom de *région benthale* ou *abyssale*.

L'aspect général des récoltes de Mollusques faites dans les grands fonds suggère à l'auteur, diverses observations. Il constate le petit nombre des individus dont la coquille est percée de ce trou rond caractéristique, qui accuse si nettement l'action d'un Mollusque carnivore. Au contraire, ces coquilles trouées se rencontrent très communément dans les eaux peu profondes du littoral. Pourtant, les Mollusques carnivores ne manquent pas, dans les régions abyssales. Il faut supposer qu'ils trouvent leur nourriture

autrement, sans avoir besoin de se donner la peine de perforer les coquilles pour en dévorer les habitants. Il constate aussi la monotonie de la coloration des coquilles de ces régions, coloration qui ne varie guère et qui ne dépasse pas souvent les limites du blanc ou du rose clair. Quelques espèces de la zône archibenthale présentent des séries de taches brunes plus ou moins carrées (*Scaphella Junonia, Aurinia dubia, Halia Priamus, Conus Mazei*, etc.). Quand il existe un épiderme, il est, le plus souvent, jaunâtre ou verdâtre, quelquefois aussi, mais plus rarement, d'un brun marron foncé.

Comme dans un autre Mémoire spécial récemment publié (1), M. Dall adopte de préférence, pour les *Pélécypodes*, une classification basée principalement sur les caractères que présente le ligament et se présentant comme il suit :

1° Ordre des ANOMALODESMACEA (sous-ordres : *Solenomyacea, Anatinacea, Myacea, Ensiphonacea, Adesmacea*).

2° Ordre des PRIONODESMACEA (sous-ordres : *Nuculacea, Arcacea, Trigoniacea, Naiadacea, Mytilacea, Pectinacea, Anomiacea, Ostracea*.

3° Ordre des TELEODESMACEA (sous-ordres : *Tellinacea, Solenacea, Mactracea, Cardiacea, Carditacea, Chamacea, Tridacnacea, Leptonacea ?, Lucinacea, Isocardiacea ?, Veneracea, Rudista ?*

Les formes suivantes sont décrites comme nouvelles : *Malletia goniura, M. (Tindaria) œolata, M. (T.) agathida, M. (T.) acinula, M. (T.) virens; Yoldia scapania ; Leda cestrota, L. platessa, L. pontonia ; Nucula*

(1) On the hinge of the *Pelecypods, in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1889 (Conf. *Journ. Conchyl.* 1890, p. 148).

callicredemnà; Cryptodon Barbarensis, C. Fuegiensis; Callocardia albida; Cymatoica, s. genre nouveau créé aux dépens du genre *Macoma: C. occidentalis, C. orientalis; Bushia Panamensis; Verticordia perplicata; Cuspidaria monosteira, C. (Luzonia) Chilensis; Poromya cymata.*

Dentalium megathyris; Cadulus albicomatus.

Actæon curtulus, A. perconicus; Scaphander interruptus; Leucosyrinx Goodei, L. persimilis, qui n'est peut-être qu'une variété de l'espèce précédente; *Calliotectum vernicosum* (nouveau sous-genre de *Mangilia); Pleurotomella cingulata, P. argeta, P. (Gymnobela) agonia, P. suffusa; Volutilithes Philippianus; Conomitra intermedia; Mesorhytis costatus; Buccinum viridum (melius B. viride); Chrysodomus amiantus, C. griseus, C. aphelus, C. (Sipho) testudinis; Nassa Townsendi; Columbella permodesta; Murex (Chicoræus) Leeanus; Scala pompholyx; Adeorbis sincera; Cocculina pocillum; Halistylus columna* (nouveau s. genre); *Calliostoma platinum, C. Riöensis; Lurcicula Macdonaldi; Solariella oxybasis, S. actinophora.*

Toutes ces espèces sont figurées, ainsi qu'un certain nombre d'autres, qui se trouvent représentées pour la première fois. L'auteur donne aussi d'intéressants détails sur la coquille embryonnaire du *Scaphella Magellanica,* sur l'ovicapsule de *S. Brasiliana,* et sur la nature du *septum,* qui, chez les *Poromyidæ* et les *Cuspidariidæ,* constitue essentiellement une prolongation et une spécialisation du septum siphonal ordinaire.

En somme, le nouveau Mémoire de M. Dall est fort intéressant et mérite d'être signalé avec éloge à l'attention des naturalistes. H. Crosse.

A preliminary Catalogue of the **Shell-bearing Marine Mollusks** and **Brachiopods** of the **Southeastern Coast** of the **United States**, with illustrations of many of the Species. By (Catalogue préliminaire des Mollusques marins à coquilles et des Brachiopodes de la côte S. E. des Etats-Unis, avec les figures d'un grand nombre d'espèces. Par) **William Healey Dall** (1).

Ce livre, ainsi que le dit l'auteur lui-même, dans son introduction, est fait dans le but d'être utile aux naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques Américains, en mettant à leur disposition un grand nombre de bonnes figures des espèces que l'on a recueillies, jusqu'ici, sur les côtes S. et S. E. des Etats-Unis, depuis le Cap Hatteras jusqu'au détroit de Floride et à l'O. du Mexique, en y comprenant les eaux adjacentes. Il n'existait point jusqu'ici de Catalogue complet des Mollusques qui vivent dans cette partie de l'Atlantique, mais seulement des listes particulières concernant les espèces marines de la Floride ou celles de quelques-unes des Antilles. M. Dall vient donc combler une lacune importante. Mais ce n'est pas seulement une aride nomenclature des espèces qu'il nous donne. Chacune d'elles figure dans un tableau synoptique très bien fait, qui indique sa distribution géographique du nord au sud, la profondeur à laquelle elle vit, les diverses localités ou régions dans lesquelles on l'a recueillie, et même, lorsqu'il y a lieu, sa distribution dans le temps. C'est donc un véritable dictionnaire des espèces de la faune malacologique marine du Sud des Etats-Unis

(1) Washington, 1889. Un volume grand in-8 de 221 pages d'impression, accompagnées de LXXIV planches (*Bulletin of the United States National Museum*. N° 37, 1889).

et du Golfe du Mexique, et il sera souvent consulté par les naturalistes, auxquels il évitera bien des pertes de temps, dans leurs recherches.

H. Crosse.

Description of thirteen new Species of **Land-Shells,** with a Note on **Bulimus fulminans.** By (Description de treize espèces de Coquilles Terrestres, avec une Note sur le Bulimus fulminans. Par) **G. B. Sowerby** (1).

L'auteur décrit les nouveautés suivantes : *Helix (Geotrochus) Horderi*, de la Nouvelle-Guinée ; *H. (Corasia) Woodfordi* et *Trochomorpha Godeti*, de Guadalcanar (I. Salomon) ; *Bulimus superstriatus* et *B. Salteri*, du Pérou ; *Achatina Barriana* et *A. Smithi*, du Calabar ; *A. Linteræ*, de Port-Elisabeth ; *Bulimus (Buliminus ?) Gomezi* et *B. (B. ?) Hanningtoni*, de l'Usagara ; *Leptopoma Woodfordi*, de Guadalcanar (I. Salomon) ; *Cyclostoma Hanningtoni*, de l'Afrique équatoriale ; *Bulimus (Mesembrinus ?) Bowkeri*, de Somerset, Cap de Bonne-Espérance.

L'auteur décrit, sous le nom de *var. Linteræ*, une variété de petite taille du *Bulimus fulminans*, Nyst, provenant du Mont Roraima, dans la Guyane Anglaise.

La planche qui représente toutes ces espèces est dessinée et lithographiée par l'auteur avec son talent habituel.

H. Crosse.

(1) Londres, 1889. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnées d'une planche coloriée (Extr. des *Proc. Zool. Soc. London* du 19 novembre 1889).

Further Notes on **Marine Shells** of **South Africa,** with descriptions of **new Species.** By (Notes additionnelles sur les Coquilles marines de l'Afrique méridionale, avec des descriptions d'espèces nouvelles. Par) **G. B. Sowerby** (1).

L'auteur ajoute un nouveau Supplément à ses deux précédents Mémoires, publiés en 1886 et en 1889, dans le *Journal of Conchology*, sur les Mollusques marins de l'Afrique méridionale. Il décrit comme nouvelles et figure les espèces suivantes : *Euthria Ponsonbyi ; Triton Klenei*, A. Adams, ms. ; *Turbo (Collonia) minutus ; Trochus (Calliostoma) Fultoni ; Tellina Ponsonbyi ; Lucina (Divaricella) liratula ; Thracia Capensis ; Crassatella acuminata ; Montacuta Capensis ; Avicula (Meleagrina) Capensis*.

Nous relevons, dans ce travail, la mention d'un fait assez extraordinaire : la présence, au Cap de Bonne-Espérance, de 34 espèces de Mollusques connues comme habitant les mers d'Europe et parmi lesquelles l'auteur signale, notamment, les suivantes : *Triton cutaceus ; Triforis perversa ; Ovulum spelta ; Triton (Collonia) sanguineus ; Chiton marginatus ; Psammobia vespertina* ; *Lutraria oblonga*, etc. Nous lui laissons la responsabilité de ces identifications.

H. Crosse.

Plicatularum sex novæ, è stratis **Ægyptiæ** parisianis. — **Mokattamia**. Molluscorum Pelecy-

(1) Leeds, décembre 1889. Brochure in-8 de 14 pages d'impression, accompagnées d'une planche dessinée et lithographiée par l'auteur (Extr. du vol. VI du *Journ. of Conchology*, p. 147, décembre 1889.

podorum genus novum è familiâ Crassatellidium, auctore **C. Mayer-Eymar** (1).

I. — Dans la première partie de son Mémoire, l'auteur décrit comme nouvelles six espèces de *Plicatula*, provenant du terrain parisien d'Égypte : *P. abundans*, *P. Bellardii*, *P. indigena*, *P. Cairensis*, *P. Nachtigali*, *P. simulans*. Les trois premières sont établies sur des formes que Bellardi considérait comme de simples variétés du *P. polymorpha*.

II. — M. Mayer-Eymar propose, sous le nom de *Mokattamia*, un genre de Pélécypode nouveau, appartenant à la famille des *Crassatellidæ;* très voisin du genre *Ptychomya*, Agassiz, des couches néocomiennes, mais s'en distinguant par sa forme générale plus courte et plus ovale; par la fossette de son ligament plus longue et plus large ; par son impression musculaire postérieure plus grande et placée plus inférieurement; et enfin par ses costulations filiformes, qui ne sont pas divariquées en avant.

Type : *Mokattamia Agassizi*, espèce nouvelle, provenant du terrain parisien I, a, de Mokattam, près du Caire (Egypte).

H. Crosse.

Observations on the Anatomy of a rare **Cephalopod (Gonatus Fabricii)**. By (Observations sur l'anatomie d'un Céphalopode rare (Gonatus Fabricii). Par) **William E. Hoyle** (2).

Le *Gonatus Fabricii* est un Céphalopode rarement

(1) Zurich, 1889. Brochure petit in-8 de 5 pages d'impression (Extr. du vol. 34 du *Vierteljahrsschrift d. naturf. Ges. in Zürich*. 1889).

(2) Londres, 1889. Brochure in-8 de 12 pages d'impression, accompagnées de II planches lithographiées.

recueilli jusqu'ici, bien que, comme beaucoup d'autres, il serve de nourriture aux Cétacés. Il n'est guère connu, quant à ses caractères extérieurs, que par les travaux de Steenstrup et par ceux de M. Hoyle, dans son « *Report* » du *Challenger*, et les documents sur son organisation interne se bornent à ce qu'en a dit M. Verrill, dans sa remarquable Monographie des Céphalopodes du N. E. de l'Amérique. L'auteur, ayant eu occasion d'étudier cette espèce d'après une quinzaine d'individus, provenant du Voyage du *Valorous*, ou extraits, en morceaux, de l'estomac d'un *Hyperoodon rostratus* et de celui d'un *Narval*, par un naturaliste de Peterhead, M. Robert Gray, conclut qu'elle se rapproche des *Enoploteuthis* et plus encore des *Onychoteuthis*, mais que, pourtant, elle est plus éloignée de ces deux formes qu'elles ne le sont elles-mêmes, l'une de l'autre.

Voici les principaux caractères différentiels. Les bras ont 4 séries de suçoirs ou de crochets, tandis que les autres *Œgopsidæ* n'en possèdent que 2. La radule ne présente que 5 rangées de dents, alors que les *Onychoteuthis* et les *Enoploteuthis* en ont 7. La plume est accompagnée d'un phragmocône, mais sans processus dorsal. L'animal est pourvu d'un cartilage siphonal, qui paraît manquer chez les autres Céphalopodes.

L'importance de ces caractères a décidé l'auteur à proposer la sous-famille des *Gonatidæ*, dont le genre *Gonatus* devient le type. Le nouveau Mémoire de M. Hoyle est intéressant à lire et constitue une utile contribution de plus à la connaissance de l'organisation intime des Céphalopodes.

H. Crosse.

Report of a Deap Sea Trawling Cruize off the S. W. Coast of **Ireland**, under the Direction of Rev. **W. Spotswood Green**. — **Mollusca**. By (Rapport sur une croisière de dragage en eau profonde, effectuée au large de la Côte S. O. d'Irlande, sous la direction du Révérend W. Spotswood Green. — **Mollusca**. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Sur les 24 espèces de Mollusques d'eau profonde, recueillies dans le cours de la campagne de dragage qui a été effectuée au large de la côte S. O. d'Irlande, sous la direction du Révérend W. Spotswood Green, la majeure partie a été déjà récoltée, lors de l'Expédition du *Porcupine* dans l'Atlantique, et étudiée par G. Jeffreys.

Pourtant, l'auteur en signale quelques-unes qui sont réellement intéressantes et dont viennent de s'enrichir les collections du *British Museum* : une très élégante espèce nouvelle de *Cuspidaria* (*C.* (*Cardiomya*) *Greenii*), draguée à une profondeur de 1000 brasses ; une valve droite d'une espèce nord-américaine assez rare, le *Lyonsiella gemma*, Verrill, à la même profondeur ; le *Dentalium candidum*, Jeffreys, et le *Columbella* (*Anachis*) *Haliæeti*, Jeffreys, à la même profondeur ; enfin, un exemplaire de très grande taille (52 millimètres de longueur) du *Sipho* (*Siphonorbis*) *fusiformis*, Broderip, recueilli par un fond de 110 brasses.

H. Crosse.

Catalogue illustré des **Coquilles fossiles** de **l'Eocène** des environs de **Paris**, faisant suite aux

(1) Londres, 1889. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnées de 2 gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du n° de décembre 1889 des *Ann. a. Mag. of nat. History*).

travaux paléontologiques de G. P. Deshayes, par **M. Cossmann.** — Quatrième fascicule (1).

L'auteur, dans ce fascicule, qui renferme la fin des *Gastropodes*, décrit les nouveautés suivantes : *Aiziella*, genre nouveau (type : *Phasianella Herouvalensis*, Deshayes) ; *Planaxis aulacophorus ; Orthochilus*, section nouvelle du genre *Planaxis* (type : *Cerithium Bezançoni*, de Raincourt), *Planaxis denudatus ; Cerithium Valdancurtense, C. polysarcum, C. Chevallieri, C. edulcoratum, C. Goossensi, C. Gardneri* (*C. imperfectum*, Morlet, *non* Deshayes), *C. Bernayi, C. synarthrotum ; Semivertagus*, section nouvelle (type : *C. unisulcatum*, Lamarck); *Sandbergeria Pissaroi ; Aneurychilus*, section nouvelle (type : *C. secale*, Deshayes); *Bittium elachistum ; Lœocochlis Loustauæ, L. Chevallieri ; Trachyschœnium*, section nouvelle de *Lovenella* (type : *Cerithium alveolatum*, Deshayes); *L. Chaussyensis, L. diozodes, L. Bernayi ; Tiarella*, section nouvelle de *Lovenella* (type : *C. pupina*, Deshayes) ; *Triforis breviculus, T. diozodes ; Orthochetus*, genre nouveau (type : *C. Leufroyi*, Michaud); *Alocaxis*, genre nouveau (type : *C. cylindraceum*, Deshayes) ; *Trypanaxis*, genre nouveau (type : *C. umbilicatum*, Lamarck) ; *Potamides Margaritæ, P. Laubrierei, P. Plateaui ; Exechestoma*, section nouvelle de *Potamides* (type: *C. angulosum*, Lamarck); *P. Bouryi, P. Morleti, P. tetratœnia, P. tritœnia, P. Boutillieri ; Tylochilus*, section nouvelle de *Potamides* (type : *C. tuba*, Deshayes) ; *Granulolabium*, section nouvelle de *Potamides* (type : *C. plicatum*, Bruguière) ; *P.*

(1) Bruxelles, décembre 1889, au siège de la *Société Royale Malacologique de Belgique*. Un volume petit in-4, comprenant 385 pages d'impression et accompagné de XII planches. (Extr. des *Annales de la Société Royale Malacologique de Belgique*, t. XXIV. 1889).

præplicatus ; Ischnodactylus, genre nouveau, voisin des *Lispodestes*, White, et des *Tessarolax*, Gabb, de la craie d'Amérique (type : *I. Plateaui, n. sp.*) ; *Ectinochilus*, section nouvelle de *Rimella* (type : *Strombus canalis*, Lamarck) ; *Amplogladius*, section nouvelle (type : *Rostellaria athleta*, d'Orbigny) ; *Wateletia*, section nouvelle (type ; *R. Geoffroyi*, Watelet), et *Semiterebellum*, section nouvelle (type : *R. Marceauxi*, Deshayes) du genre *Gladius ; Terebellum olivaceum, T. chilophorum, T. eratoides : Cypræa Laubrierei, C. hiantula, C. Bouryi ; Cassis Chevallieri ; Morio eurychilus ; Monocirsus*, section nouvelle du genre *Triton* (type : *T. carinulatus, n. sp.*) ; *Triton goniatus, T. Bernayi ; Argobuccinum Boutillieri ; Murex* (*Muricidea*) *Stueri, M.* (*M.*) *dyscritus ; Endopachychilus*, section nouvelle, à nom peut-être un peu trop long, du genre *Tritonidea* (type : *Purpura crassilabrum*, Deshayes) ; *Tritonidea Plateaui ; Pisania subdentata ; Lævibuccinum brevispiratum, L. spiratum ; Parvisipho*, section nouvelle du genre *Sipho* (type : *Fusus terebralis*, Lamarck), *Sipho infraeocænicus, S. tenuiplicatus, S. polysarcus, S. crassifunis ; Columbellisipho*, section nouvelle du g. *Sipho* (type : *Fusus hordeolus*, Lamarck), *S. columbelloides ; Tortisipho*, section nouvelle du g. *Sipho* (type : *S. jucundus*, Deshayes), *S. clathratulus ; S.* (*Volutopsis*) *Loustauæ ; Siphonalia Chaussyensis, S. lacrymosa ; Coptochetus*, section nouvelle du g. *Siphonalia* (type : *S. scalasoides*, Lamarck), *S. arenaria ; Genea Chaussyensis, Suessonia*, genre nouveau (type : *Fusus exiguus*, Deshayes) ; *Melongena* (*Pugilina*) *Laubrierei ; Mayeria Bonneti ; Latirus Calvimontensis, L. Schlumbergeri*, Deshayes ms., *L. Boutillieri ; Latirulus*, section nouvelle du g. *Latirus* (type : *Fusus subaffinis*, d'Orbigny) ; *Streptoche-*

tus, nouveau genre (type : *Fusus intortus*, Lamarck) et section nouvelle *Pseudolatirus* (type : *S. Mellevillei, n. sp.*) *Clavilithes macrospira ; Latirofusus*, genre nouveau (type : *Fusus funiculosus*, Lamarck) ; *Buccinofusus Bezançoni ; Mitra Auversiensis, M. Bernayi, M. Boutillieri, M. Bouryi ; Voluta* (*Harpula*) *intùsdentata ; Marginella Chastaingi, M. Bouryi, M. entomella, M. acutispira, M. suboliva, M. Chevallieri, M. Goossensi ; Olivella goniata ; Ancilla arenaria ; Cancellaria Boutillieri, C. infraeocœnica ; Sveltella*, section nouvelle du g. *Cancellaria* (type: *C. quantula*, Deshayes) ; *Admetula*, section nouvelle du g. *Cancellaria* (type : *C. evulsa*, Solander), *C. sinuosa, C. Bernayi, C. sphæricula, C. Chaussyensis ; Plesiocerithium*, genre nouveau (type : *Cancellaria Magloirei*, Melleville) ; *Hemiconus*, section nouvelle du g. *Conus* (type : *C. stromboides*, Lamarck) ; *Conus æquipartitus ; Cryptoconus Baudoni, C. infràgradatus ; Pseudotoma colpophora ; Phlyctænia*, section nouvelle du g. *Borsonia* (type : *B. nodularis*, Deshayes), *B. Chevallieri ; Bela crassicostata, B. entomella, B. lamellicostata ; Epalxis*, section nouvelle du g. *Dolichotoma* (type : *Pleurotoma crenulata*, Lamarck) ; *Trachelochetus*, genre nouveau (type : *P. desmia*, Edwards) ; *Pleurotoma* (*Surcula*) *Plateaui ; Apiotoma*, section nouvelle du g. *Pleurotoma* (type: *P. pirulata*, Deshayes) ; *Hemipleurotoma*, section nouvelle du g. *Pleurotoma* (type : *P. Archimedis*, Bellardi), *P. Laubrierei, P. metableta, P. infràeocœnica, P. Mellevillei ; Eopleurotoma*, section nouvelle du g. *Pleurotoma* (type : *P. multicostata*, Deshayes), *P. oligocolpa, P. rudiuscula*, Deshayes, *ms.*, *P. contabulata*, Deshayes, *ms.* ; *Drillia Bouryi, D. obliquata* Deshayes, *ms.*, *D. Calvimontensis, D. pantrachia, D. mesomorpha, D. Mausse-*

neti, D. oxyacrum, D. hypermeces ; Raphitoma pachycolpa, R. Boutillieri, R. leptocolpa, R. dictyella, R. Plateaui; Systenope, section nouvelle du g. *Raphitoma* (type: *R. polycolpa, sp. nova*), *R. Guepellensis, R. goniocolpa, R. linophora ; Amblyacrum,* nouveau genre (type : *Pleurotoma rugosa,* Deshayes), *A. Bernayi, A. crenuligerum, A. Chevallieri; Thesbia microtoma ; Homotoma dimeres ; Mangilia Parisiensis, M. labratula ; Eoatlanta,* nouveau genre de la famille des *Atlantidæ* (type : *Cyclostoma spiruloides,* Lamarck) ; *Actæon Gardneri, A. Gilberti ; Crenilabium,* section nouvelle du g. *Actæon* (type: *A. aciculatus, sp. nova*), *Semiactæon,* section nouvelle du g. *Actæon* (type : *Tornatella sphæricula,* Deshayes) ; *Volvula rostralina, V. oxyacrum ; Philine corrugata ; Acrotrema,* section nouvelle du g. *Cylichna* (type : *Bulla cylindroides,* Deshayes) ; *Cylichna sectifera ; Acrostemma,* section nouvelle du g. *Cylichna* (type : *Bulla coronata,* Lamarck) ; *Siphonaria Laubrierei ; Gadinia hipponixoides ; Ancylus arenarius ; Limnæa brachystoma ; Planorbis altivolvis, P. Herouvalensis ; Carychium hypermeces ; Semiauricula,* section nouvelle du g. *Auricula,* Lamarck (type : *A. adversa,* Deshayes) ; *Anelasma,* section nouvelle du g. *Traliopsis,* Sandberger (type : *T. Lemoinei, sp. nova ; Alexia Boissyi ; Sagdellina,* section nouvelle du g. *Helix* (type : *H. Chevallieri*) ; *H. Laubrierei ; Grandipatula,* section nouvelle du g. *Helix* (type : *H. hemisphærica,* Michaud) ; *H. Bouryi ; Bulimulus Lemoinei,* espèce établie sur un individu auquel manque la presque totalité de sa spire (nous doutons fort qu'elle appartienne au genre américain *Bulimus*) ; *Pupa Plateaui ; Clausilia Houdasi, C. Bernayi, C. Bourdoti.* L'auteur place dans le genre *Cylindrella,* section des *Thaumasia* (section dont il faut

d'ailleurs exclure le *Cylindrella decollata*, Nyst, qu'il cite comme type, et qui est un *Eucalodium*), une forme très curieuse, peu répandue dans le bassin de Paris, où on la trouve rarement entière, et que Deshayes a décrite sous le nom de *Cylindrella Parisiensis*. Nous ne connaissons, parmi les nombreuses Cylindrelles de l'époque actuelle, aucune espèce dont le péristome présente des caractères analogues à celui de cette forme étrange, qui est double et dont la partie interne est entièrement détachée de la base et prolongée en avant ; de plus, l'axe de la coquille est perforé jusqu'au sommet, et les costulations des tours de spire s'arrêtent à la circonférence de la base, où elles sont limitées par un gros cordon caréné, analogue à celui qui circonscrit le disque d'un certain nombre de *Scalaria*. Pour nous, le *Cylindrella Parisiensis* est une forme très particulière, qui ne paraît pas avoir été, jusqu'ici, rencontrée ailleurs que dans le bassin de Paris, et qui nous semble devoir constituer un genre bien caractérisé que l'on pourrait désigner sous le nom de *Distœchia* (Etym. διστοιχία, *duplex ordo*. Type : *Cylindrella Parisiensis*, Deshayes).

Il résulte du remarquable travail de M. Cossmann que les *Gastropodes* du Bassin de Paris, en y comprenant les *Scaphopodes*, se répartissent en 80 familles et 282 genres, formant un total de 2051 espèces : le grand ouvrage de Deshayes n'en mentionnait que 1629, dont 86 ont dû être éliminées ultérieurement. L'émigration d'une espèce dans plusieurs niveaux est assez fréquente, car elle entre, pour le quart environ, dans la richesse de la faune totale.

On voit que les résultats obtenus par l'auteur sont réellement considérables et méritent toute l'attention des naturalistes qui s'intéressent aux questions paléontologiques et particulièrement à celles qui concernent notre

Bassin parisien, si riche en espèces et si varié dans ses formes. Nous devons dire, d'ailleurs, à la décharge scientifique de notre regretté maître, le savant professeur Deshayes, qu'un assez grand nombre d'espèces inédites, reconnues nouvelles par lui et même déjà pourvues de noms manuscrits, n'ont pas pu être publiées, dans son ouvrage, pour des raisons que nous connaissons parfaitement et qui lui sont complètement étrangères.

H. Crosse.

Carlo Pollonera. — Osservazioni intorno ad alcune Specie di **Testacella.** (Observations relatives à quelques espèces de Testacella. Par) **Carlo Pollonera** (1).

L'auteur décrit et figure l'appareil génital de 3 espèces de *Testacella* : *T. Maugei*, Férussac, *T. haliotidea*, Draparnaud, et *T. dubia*, Pollonera. Contrairement à l'opinion émise par quelques naturalistes, il soutient que le *flagellum* manque totalement, chez le *T. Maugei*, tandis qu'il existe dans le *T. haliotidea*, qui vit à Cavoretto (Italie) et qu'il a pu étudier. Quant à la radule du *T. haliotidea*, il n'a pu y retrouver la petite dent médiane styliforme, signalée par M. le professeur de Lacaze-Duthiers, dans un travail récent (2).

H. Crosse.

Carlo Pollonera. — Nuove aggiunte e correzioni alla **Malacologia terrestre** del **Piemonte.**

(1) Turin, 1889. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression, accompagnées d'une planche lithographiée (Extr. du vol. IV du *Boll. dei Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino*, 31 mars 1889).

(2) *Arch. de Zool. expérim.*, vol V. 1887.

(Nouvelles additions et corrections à la Malacologie terrestre du Piémont. Par) **Carlo Pollonera** (1).

Ce travail complète deux précédents Mémoires de l'auteur, l'un publié en 1885, sous le titre d'*Elenco dei Molluschi viventi in Piemonte*, et l'autre, qui a paru en 1886, et qui est intitulé : *Aggiunte alla Malacologia terrestre del Piemonte*. L'auteur décrit comme espèces nouvelles : *Helix (Xerophila) caturigia ; Arion Cottianus, A. ambiguus*. Le nombre des espèces de mollusques terrestres du Piemont énumérées par lui, dans ses trois Mémoires, s'élève au chiffre de 235. Ce nombre nous paraît considérable, pour une région aussi limitée, et nous pensons qu'il y aura lieu de le restreindre plutôt que de l'augmenter, ultérieurement, quelques-unes des espèces ne constituant, selon toute apparence, que de simples variétés.

H. Crosse.

Carlo Pollonera. — Elenco dei **Molluschi fluviatili** viventi in **Piemonte**. (Catalogue des Mollusques fluviatiles vivant en Piémont. Par) **Carlo Pollonera** (2).

L'auteur décrit comme nouvelles les espèces de Mollusques fluviatiles Piémontais qui suivent : *Limnæa Cottiana, L. Alpina ; Leguminaia Pedemontana, L. Craverii*. Le chiffre total des espèces fluviatiles énumérées s'élève à 125 : ce nombre est bien grand.

H. Crosse.

(1) Turin, 1889. Brochure grand in-8 de 7 pages d'impression (Extr. du vol. IV du *Boll. dei Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino*, 6 avril 1889).

(2) Turin, 1889. Brochure grand in-8 de 16 pages d'impression (Extr. du vol. IV du *Boll. dei Mus. di Zool. ed Anat. comp. di Torino*, 15 décembre 1889).

Die Entwicklung der **Pupa-Arten** des **Mittel-Rheingebietes** in Zeit und Raum. Von (Le développement des espèces de Pupa de la région moyenne du Rhin dans le temps et dans l'espace. Par le) **Dr O. Boettger** (1).

L'auteur, qui, depuis de longues années, s'est particulièrement occupé de recueillir les *Pupa* des terrains tertiaires et diluviens de la région moyenne du Rhin, et qui a beaucoup étudié les formes actuellement vivantes, énumère 51 espèces répandues plus ou moins abondamment, dans ces terrains, mais qui se réduisent au chiffre de 48, si l'on considère que M. le Dr Boettger a dû supprimer de ses tableaux de distribution, dans le temps et dans l'espace, un *Torquilla* et un *Pupilla* encore peu connus, et qu'il a réuni le *Vertigo callosa* de Reuss au *V. antivertigo* de Draparnaud, comme ne constituant qu'une seule et même espèce. Un certain nombre de ces formes peut être suivi depuis l'Oligocène moyen ou l'Oligocène supérieur jusqu'au Miocène inférieur et même plus loin ; d'autres, qui proviennent des couches inférieures ou moyennes du Pléistocène, sont encore vivantes à l'époque actuelle.

L'auteur propose, dans le genre *Pupa*, plusieurs coupes nouvelles, dont quelques-unes sont d'une valeur générique, et décrit, en même temps, les espèces suivantes : *Lauria minax; Torquilla fustis; Pupilla eumeces, P. cupella, P. Pultavica* (2) ; genre nouveau *Negulus*

(1) Wiesbaden, 1889, chez J.-F. Bergmann, éditeur. Brochure grand in-8 de 103 pages d'impression, accompagnées de 2 planches dessinées au trait, par l'auteur, et lithographiées (Extr. de la 42e année du *Jahrbücher des Nassau-Vereins für Naturkunde*, 1889)

(2) Cette dernière espèce provient du löss de Kamenka, cercle de Pultawa (Russie méridionale).

(type : *Pupa Reinhardti,* Jickeli, d'Abyssinie) ; genre nouveau *Acmopupa* (type : *Bulimus subtilissimus,* A. Braun, fossile de l'Oligocène supérieur de Hochheim); *Enneopupa,* section nouvelle du g. *Vertigo* (type : *Pupa cylindrella,* A. Braun), et *Ptychochilus,* section nouvelle du même genre (type : *P. trigonostoma,* A. Braun) ; *Ptychalea,* section nouvelle du même genre (type : *P. flexidens,* Reuss) ; *Vertigo (Alœa) Elsheimensis, sp. nova,* de l'Oligocène moyen d'Elsheim ; *V. (A.) Kochi,* de l'Oligocène supérieur de Hochheim ; *Pseudelix,* section nouvelle du genre *Vertigo* (type : *P. microhelix,* Sandberger), *V. (P.) comes.*

M. le Dr Boettger, qui se déclare partisan convaincu des idées transformistes, bien que peut-être un peu hérétique, aux yeux des purs, car il considère la théorie de migration de Wagner comme ayant une haute valeur, reconnaît, en passant, que l'étude du genre *Clausilia,* sur lequel il a publié d'importants travaux, ne lui a apporté aucune satisfaction au point de vue de l'éclaircissement des questions douteuses qui restent encore à résoudre, dans la doctrine de l'évolution. Il attribue ce résultat à l'insuffisance des matériaux fossiles et à leur éparpillement dans les couches les plus diverses et dans les pays les plus éloignés. C'est à peu près la même raison que celle que donne Darwin, lorsque les documents lui manquent ou se trouvent insuffisants pour justifier complètement ses théories.

H. Crosse.

Zehntes Verzeichnis (XII) von **Mollusken** der **Kaukasusländer.** Nach Sendungen des Herrn Hans Leder, in Helenendort, bei Elisabetpol (Transkaukasien) beschrieben von (Dixième Catalogue (XII) des

Mollusques de la région du Caucase dressé, d'après les envois de M. Hans Leder, d'Helenendorf, près Elisabethpol (Transcaucasie), par le Dr O. Boettger (1).

Les matériaux dont l'auteur s'est servi, pour dresser ce dixième Catalogue des Mollusques des pays du Caucase, proviennent des envois de M. Hans Leder, d'Helenendorf, près Elisabetpol (Transcaucasie) : 71 espèces terrestres ou fluviatiles, distribuées en 24 genres, s'y trouvent mentionnées. Une partie d'entre elles a été recueillie dans la chaîne de montagnes d'Oschten-Fischt, et, notamment, dans la partie occidentale, dont les premiers sommets s'élèvent à une altitude de 9,000 à 10,000 pieds. La région pontique du Caucase paraît assez pauvre en Mollusques. L'auteur propose, sous le nom d'*Euxinastra*, une section nouvelle du genre *Clausilia*, intermédiaire entre la section *Clausiliastra*, Vest, et la section *Euxina*, Boëttger, se rapprochant de la première par son *clausilium* profondément entaillé et de la seconde par la forme générale de la coquille (type) : *Clausilia hamata*, Boettger, de Batoum). Le groupe des *Serrulina* est représenté par deux espèces (*S. serrulata*, Pfeiffer, et *S. semilamellata*, Mousson : l'auteur attribue à cette coupe une valeur générique, à cause de la forme toute particulière de son *clausilium*, bien différent de celui des autres *Clausilies*. Dans le genre *Helix*, M. Boettger considère comme constituant trois espèces distinctes, les *H. atrolabiata*, Krynicki ; *H. Stauropolinata*, A. Schmidt et *H. Lencoreana*, Mousson : cette dernière, localisée à Talysch et dans le nord de la Perse,

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1889. Brochure grand in-8 de 37 pages d'impression, accompagnées d'une planche dessinée par l'auteur et lithographiée (Extr. du *Ber. über die Senckenb. naturf. Ges. in Frankfurt. a. M.* 1889).

se distingue, en dehors des caractères conchyliologiques, par la coloration d'un rose de chair uniforme de son mollusque, tandis que celui de l'*H. atrolabiata* est, constamment, noir sur les côtés. Un seul Pélécypode d'eau douce est mentionné, le *Pisidium Casertanum*, Poli, espèce dont l'aréa géographique est très considérable.

H. Crosse.

Die **Binnenmollusken Transkaspiens** und **Chorossans**. Von (Les Mollusques continentaux de la région Transcaspienne et du Khorassan. Par le) **Dr O. Boettger** (1).

La bibliographie des Mollusques terrestres et fluviatiles de la région Transcaspienne, du Khorassan et des contrées voisines est assez pauvre et l'auteur, en moins de deux pages, n'a pas de peine à citer les principaux Mémoires publiés sur ce sujet.

Il passe ensuite à l'énumération des espèces, parmi lesquelles les suivantes sont décrites comme nouvelles : *Vitrina* (*Oligolimax*) *Raddei ; Hyalinia* (*Polita*) *Herzi, H.* (*P.*) *patulæformis, H.* (*Retinella*) *Persica, H.* (*Gastranodon*) *Siaretana ; Helix* (*Carthusiana*) *Transcaspia, H.* (*Xerophila*) *millepunctata ; Buliminus* (*Pseudonapæus*) *Herzi ; var. Germabensis* du *B.* (*Petræus*) *eremita*, Reeve, espèce dans la synonymie de laquelle tombe le *B. Potaninianus*, Ancey ; *B.* (*P.*) *Walteri ; Pseudamnicola Raddei ; Cyclotus Herzi.*

La région transcaspienne est généralement pauvre en

(1) Iena, 1889, chez G. Fischer, éditeur. Brochure grand-in-8 de 68 pages d'impression, accompagnées de 2 planches dessinées par l'auteur et lithographiées (Extr. du vol. IV du *Zoologisch Jahrbüchern*).

mollusques. En dehors de ceux qui vivent dans la mer Caspienne, il n'y a guère que le *Dreissensia polymorpha*, le *Didacna trigonoides*, l'*Adacna vitrea*, le *Vitrina Raddei*, l'*Helix transcaspia*, le *Buliminus Walteri*, le *Pseudamnicola Raddei*, le *Paludina achatinoides*, le *Neritina liturata*, soit 9 espèces sur 29 actuellement connues, qui puissent être considérées comme indigènes. Les autres sont venues du nord et du sud, à des époques zoologiques relativement peu anciennes et ont, tant bien que mal, peuplé le pays. Une douzaine d'espèces sont d'origine européenne ; trois seulement se rattachent à l'Asie subtropicale. Le genre *Clausilia* manque complètement. Deux ou trois *Cyclotus* ont été signalés dans le nord de la Perse (Mazenderan et Lenkoran), mais nous croyons que ces intrus, presque perdus au milieu d'un faune paléarctique, doivent, selon toute apparence, constituer un groupe à part, qu'il ne faudra mêler ni aux vrais *Cyclotus* de l'Asie tropicale, ni, moins encore, aux *Neocyclotus* des parties chaudes de l'Amérique.

H. Crosse.

Contributions à la France malacologique française. — XV. Monographie des espèces françaises appartenant au genre **Valvata**, par **Arnould Locard** (1).

L'auteur énumère comme appartenant à la faune malacologique française 25 espèces de *Valvata*, là où, avant lui, on n'en connaissait guère que 5 ou 6, tout au plus. Cet enrichissement subit et par trop considérable du genre ne nous réjouit qu'à moitié, nous l'avouons, car nous crai-

(1) Paris, 1889, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Fascicule in-4 de 62 pages d'impression, accompagnées d'un tableau synoptique des espèces.

gnons bien qu'un bon nombre de ces nouveautés inattendues ne paraisse discutable aux naturalistes, qui, avec nous et avec d'autres, valant mieux que nous, et parmi lesquels nous nous contenterons de citer Lamarck, Deshayes et Pfeiffer, pour ne parler que des morts, persistent à soutenir qu'une *espèce* doit être caractérisée plus fortement qu'une *variété* et qu'une bonne création spécifique doit avant tout se distinguer de ses congénères, nettement, sans confusion possible et par des caractères bien tranchés.

Nous regrettons assurément d'avoir à critiquer ainsi l'œuvre nouvelle d'un naturaliste studieux, zélé pour la science, et qui possède une grande partie des qualités nécessaires pour y réussir, mais nous ne pouvons transiger avec les principes et, à côté de ce qui est le vrai, en matière scientifique, il n'y a point place pour autre chose.

L'auteur, en même temps que les *Valvées* françaises, dont il donne un tableau synoptique, à la fin de son travail, publie, en note, quelques autres espèces du même genre, qu'il considère comme inédites et qui proviennent de diverses parties de l'Europe.

H. Crosse.

5850. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1890.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Juillet 1890.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Cuba,

Par H. Crosse.

I. Historique.

L'île de Cuba est la plus grande des Antilles. Elle s'étend sur une longueur de 1,150 kilomètres, de l'Est à l'Ouest, tandis qu'elle n'en comprend que 170 dans sa plus grande largeur. Sa forme est donc très allongée. Son extrémité occidentale, en se contournant un peu, barre la majeure partie du golfe du Mexique et en commande ainsi l'entrée.

Cuba appartient à l'Espagne et forme une capitainerie générale, divisée en trois départements : le département occidental, dont le chef-lieu est la Havane ; le département du centre, dont le chef-lieu est Puerto-Principe ; le département oriental, dont le chef-lieu est Santiago de Cuba.

L'île est hérissée de montagnes, qui s'étendent dans toute sa longueur ; elle possède de belles forêts, un sol fertile, particulièrement près des côtes, et elle est arrosée par de nombreux cours d'eau. Son climat est chaud et elle présente les conditions les plus favorables pour l'existence des

mollusques. Par une conséquence toute naturelle, leur développement y est véritablement prodigieux, tant sous le rapport du nombre des espèces que sous celui de la quantité des individus.

Parmi les naturalistes voyageurs, dont les découvertes ont le plus contribué à faire connaître la faune malacologique terrestre et fluviatile de Cuba, nous citerons le Dr Louis Pfeiffer ; le Dr Gundlach, qui, chargé en 1838, avec son savant confrère et ami de Cassel, d'une mission scientifique temporaire dans l'île, ne put se décider à quitter ce merveilleux pays, où chaque jour d'excursion était signalé par de nouvelles découvertes conchyliologiques (il y séjourne encore actuellement) ; Arthur Morelet, qui, lors de son voyage de 1848, en Amérique, explora Cuba et l'île des Pins et y recueillit les plus intéressantes nouveautés ; et enfin Wright.

Les naturalistes indigènes, ou résidant à poste fixe dans l'île, qui se sont occupés de recherches malacologiques, sont très nombreux. Nous mentionnerons parmi eux Ramon de la Sagra, Poey, Arango, P. Paz, Auber, Lanier, Jeanneret, qui, lors de la dernière insurrection de Cuba, mourut assassiné dans sa plantation, Gutierrez, F. Coronado, A. de Cisneros, Jaudenes, Clerch, Presas, Jimeno.

La faune malacologique terrestre et fluviatile de Cuba a été l'objet de quelques ouvrages spéciaux et a donné lieu à la publication de nombreux Mémoires : nous ne citerons que les plus importants.

Le Dr L. Pfeiffer, depuis 1839 jusqu'à sa mort, publia sans relâche les nombreuses et incessantes découvertes du Dr Gundlach et des autres naturalistes Cubains, d'abord dans les *Archiv für Naturgeschichte* de Wiegmann, puis, successivement, dans le *Zeitschrift für Malakozoologie* de

Menke, dans les *Malakozoologische Blätter* qu'il dirigeait, dans les *Proceedings of the Zoological Society of London* et dans les *Novitates Conchologicæ*.

Arthur Morelet fit paraître, de 1849 à 1851, les deux parties de ses *Testacea novissima*, qui contenaient les diagnoses des nombreuses et remarquables nouveautés conchyliologiques qu'il avait recueillies, dans le cours de son voyage scientifique à Cuba et sur le continent Américain.

Alcide d'Orbigny a publié, en 1853, deux volumes accompagnés d'un atlas sur les *Mollusques* de *Cuba*. Cet ouvrage fait partie de l'*Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba* de M. Ramon de la Sagra. Les matériaux mis à la disposition de l'auteur étaient malheureusement assez pauvres et tout à fait insuffisants pour donner une idée, même approximative, des richesses conchyliologiques de l'île. De plus, l'indication précise des localités manquait, pour presque toutes les espèces.

F. Poey a fait paraître, de 1851 à 1858, deux volumes intitulés *Memorias sobre la historia natural de la isla de Cuba* : une part importante y est faite à l'étude de la Conchyliologie et l'on y trouve des documents intéressants.

W. G. Binney et Th. Bland ont fait connaître, par plusieurs articles, qui ont paru dans les *Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia* et dans d'autres publications périodiques américaines, les radules et les mâchoires d'un certain nombre d'espèces terrestres Cubaines.

R. Arango, enfin, a publié, de 1878 à 1880, sous le titre de *Contribucion à la fauna malacologica Cubana*, un livre très intéressant et fort utile à consulter, au point de vue de la distribution géographique des espèces, dans l'île. Ses indications, ainsi que celles d'A. Morelet, du Dr Gund-

lach, de F. Poey, de Wright, de P. Paz, du Dr Coronado, d'A. de Cisneros, de Jeanneret et de quelques autres naturalistes, nous ont beaucoup servi dans la rédaction de notre catalogue.

II. Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'île de Cuba.

I. Genre GLANDINA, Schumacher. 1817.

Sectio 1. *Varicella.*

1. *Glandina Trinitaria*, Gundlach.

Achatina Trinitaria, Gundlach, *in* Poey, *Memor. Cuba*, vol. II, p. 36, pl. II, fig. 11 et pl. VIII, fig. 27. 1857.

Hab. Sur les pierres et dans les feuilles mortes. Trinidad; Yateras, en Guantanamo (Gundlach); Sagua de Tanamo; Yunque de Baracoa (Arango).

2. *Glandina Gundlachi*, Pfeiffer.

Oleacina Gundlachi, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. 319, pl. LXXVII, fig. 10, 11.

Hab. Sur les pierres et sur les feuilles mortes. Letran ; Sitio Quemado, près Trinidad (Arango),

Sectio 2. *Boltenia.*

3. *Glandina cyanozoaria*, Gundlach.

Oleacina cyanozoaria, Gundlach, *ms.. Novit Conch.*, vol. III, p. 317, pl. LXXVII, fig. 1, 2.

Hab. Sur les pierres. San Juan de Letran; Sitio Quemado, près Trinidad (Gundlach).

Obs. Espèce très voisine de la suivante, au point de vue conchyliologique, mais remarquable par la coloration bleuâtre de son mollusque.

*4. *Glandina oleacea*, Férussac.

Helix oleacea, Férussac. Prod., 360. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. XXXVIII, fig. 3, 4.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes, dans les lieux humides. Santiago de Cuba (Rang); Cerro de Cuzco (Delâtre); environs de la Havane (Sagra); Buena-vista, près Bayamo (Gundlach); Jaruco; Pan de Azucar; Sumidero; Matanzas; Almendares; Canasi; Guane; Rangel; Baracoa (Arango). Se trouve à peu près dans toute l'île. Ile des Pins. — *Haïti. Iles Bahamas* (Arango).

Obs. L'*Achatina straminea*, Deshayes, n'est qu'une variété de cette espèce.

5. *Glandina translucida*, Gundlach.

Oleacina translucida, Gundlach, *ms.*, *in Novit. Conch.*, vol. III, p. 319, pl. LXXVII, fig. 5-9.

Hab. Sur les pierres. Yateras; Manzanillo (Gundlach).

6. *Glandina Lindeni*, Pfeiffer.

Achatina Lindeni, Pfeiffer, *in* Reeve, *Conch. Ic.*, *Mon. Achatina*, fig. 88.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Caimanera de Guantanamo (Gundlach); Sagua de Tanamo, à l'usine « El Coco » (Arango).

Obs. Le *G. onychina*, Morelet, est synonyme.

*7. *Glandina orysacea*, Rang (*emend*).

Achatina orysacea, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, pl. X, fig, 20-25.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Trinidad de Cuba (Gundlach). Ile des Pins (*teste* Kobelt).

*8. *Glandina solidula*, Pfeiffer.

Achatina solidula, Pfeiffer, *in Chemnitz*, édit. 2, pl. XXXVIII, fig. 8-11.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Dans toute l'île (Arango). Ile des Pins. — *Iles Bahamas*.

Obs. Les *Glandina folliculus*, Gould, et *G. paragramma*, Morelet, sont synonymes.

9. *Glandina incerta*, Reeve.

Achatina incerta, Reeve. *Conch. Icon.*, *Mon. Achatina*, fig. 90.

Hab. Sous les pierres. Mayari (Gundlach) ; Jibara (Arango).

10. *Glandina saturata*, Gundlach.

Glandina saturata, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, pl. 174.

Hab. Sous les pierres. Colorados de Cabo Cruz (Gundlach).

*11. *Glandina subulata*, Pfeiffer.

Achatina subulata, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XXXVIII, fig. 12-13.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Toute l'île (Arango). Ile des Pins.

12. *Glandina Poeyana*, Pfeiffer.

Oleacina Poeyana, Pfeiffer. *Novit. Conch.*, vol. III, p. 322, pl. LXXVII, fig. 20-21.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Rangel (Gundlach ; Arango).

*13. *Glandina follicularis*, Morelet.

Glandina follicularis, Morelet. *Test. nov.*, I, p. 14.

Hab. Ile des Pins (A. Morelet).

Obs. M. Arango, dans sa *Contribucion a la Fauna malacologica Cubana*, pourtant très complète, ne cite point cette espèce.

14. *Glandina Wrighti*, Pfeiffer.

Oleacina Wrighti, Pfeiffer, *in Malak.Bl.*, vol.XIII, p.139.

Hab. Ile de Cuba (Gundlach) ; Bayamo? Vignales ?

15. *Glandina teres*, Pfeiffer.

Oleacina teres, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 140.

Hab. Buenavista, près Bayamo (Gundlach).

16. *Glandina Ottonis*, Pfeiffer.

Achatina Ottonis, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XXXVIII, fig. 7.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Rangel; Sumidero; Pan de Azucar et grande partie de la Cordillera de los Organos (Arango).

Obs. Le *Glandina semistriata*, Morelet, est synonyme.

17. *Glandina sicilis*, Morelet.

Glandina sicilis, Morelet, *Test. nov.*, I, p. 13.

Hab. Pan de Guajaibon (A. Morelet).

18. *Glandina incisa*, Pfeiffer.

Oleacina incisa, Pfeiffer. *Novit. Conch.*, vol. III, p. 351, pl. LXXXII, fig. 13-15.

Hab. Partie occidentale de Cuba (Pfeiffer); Pan de Azucar, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

II. Genre STREPTOSTYLA, Shuttleworth. 1852.

Sectio 1. Chersomitra.

19. *Streptostyla Cubaniana*, A. d'Orbigny.

Achatina Cubaniana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, pl. X, fig. 17-19.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Rangel; Guane; Pan de Azucar; Sumidero; et la majeure partie de la Sierra de los Organos (Arango).

20. *Streptostyla Moreletiana*, Pfeiffer.

Spiraxis Moreletianus, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. 350, pl. LXXXII, fig. 10-12.

Hab. Banao, dans la juridiction de Trinidad (Gundlach).

21. *Streptostyla suturalis*, Pfeiffer.

Achatina suturalis, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XXXVIII, fig. 16-18.

Hab. Sous les pierres et parmi les feuilles mortes. Cardenas; Matanzas (Gundlach); Cordillera de los Organos (Arango).

Sectio 2. Streptostyla s. stricto.

22. *Streptostyla episcopalis*, Morelet.

Achatina episcopalis, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XLIV, fig. 4-5.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes. Rangel; la presque totalité de la Cordillera de los Organos (Arango).

III. Genre Macrocyclis, Beck. 1837.

23. *Macrocyclis paucispira*, Poey.

Helix paucispira, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 13.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Yateras, près Guantanamo; Corralillo et Brazo de Cauto, à Santiago de Cuba; Guisa, en Bayamo (Gundlach); Yunque de Baracoa; Sagua de Tanamo (Arango).

IV. Genre Hyalinia, Férussac (*emend*). 1819.

Sectio 1. Polita.

24. *Hyalinia nitensoides*, A. d'Orbigny.

Helix nitensoides, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 161, pl. X, fig. 9, 12.

Hab. Cerro de Cuzco (Delâtre). Mont Libano, en Guantanamo (Gundlach).

25. *Hyalinia Ottonis*, Pfeiffer.

Helix Ottonis, Pfeiffer, *in Am. Journ. Conch.*, vol. II, pl. IV, fig. 26.

Hab. Sous les pierres. Canasi; Sabana de Robles (Arango). — Floride.

Sectio 2. Conulus.

26. *Hyalinia Gundlachi*, Pfeiffer.

Helix Gundlachi, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XXX, fig. 25-28.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes. Camoa ; Yateras et Buenavista, en Bayamo (Gundlach) ; Tabajo, en Baracoa (Arango). — *Jamaïque. Portorico. Saint-Thomas.* — *Nicaragua. Floride.*

Obs. Les *Helix pusilla*, Pfeiffer, *H. simulans*, C. B. Adams, et *H. egena*, Gouid, sont des synonymes de cette espèce.

Sectio 3. *Gastrodonta.*

27. *Hyalinia Hillei*, Gundlach.

Helix Hillei, Gundlach, *ms.*, in Pfeiffer, Malak. Bl., vol. XVII, p. 90.

Hab. Trinidad de Cuba (Gundlach).

V. Genre PATULA, Held. 1837.

Sectio 1. *Pyramidula.*

28. *Patula saxicola*, Pfeiffer.

Helix saxicola, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 251. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LXXXIX, fig. 36-39.

Hab. Dans la mousse qui recouvre les pierres. Tabajo, en Baracoa (Arango) ; Lagunillas de Consolacion (Wright); Brazo de Cauto, près Santiago ; Magua et Letran, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. L'*Helix Mauriniana*, A. d'Orbigny, est un synonyme de l'espèce.

29. *Patula Jeannereti*, Pfeiffer.

Helix Jeannereti, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 181.

Hab. Sous les feuilles mortes. Yateras, près Guantanamo; Brazo de Cauto, près Santiago de Cuba (Gundlach).

Sectio 2. *Patulastra.*

30. *Patula euclasta*, Shuttleworth.

Helix euclasta, Shuttleworth, *Diagn.*, p. 130. — Reeve, *Conch. Ic.*, *Mon. Helix*, fig. 1323.

Hab. Sur les pierres. Manzanillo; Bayamo (Gundlach); Yacabo-arriba, près Baracoa (Arango).— *Portorico. Saint-Thomas.*

Obs. C'est l'*Helix Swifti* de Pfeiffer.

Sectio 3. Pseudohyalina.

31. *Patula minuscula*, A. Binney.

Helix minuscula, A. Binney, *in Boston Journ.*, vol. III, p. 345, pl. XXII, fig. 4.

Hab. Sous les pierres. Guantanamo (Gundlach; Arango); La Havane; Jaruco; Sabana de Robles (Arango). — *Jamaïque. Saint-Thomas. — Yucatan. Vermont et Ohio* (*Etats-Unis*).

Obs. C'est l'*Helix apex*, C. B. Adams; l'*H minutalis*, Morelet; l'*H. Lavalleana*, A. d'Orbigny (excl. fig.) et l'*H. Mauriniana* du même auteur (excl. descr.).

32. *Patula incrustata*, Poey.

Helix incrustata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 208, pl. XII, fig. 11-16.

Hab. Sur les troncs d'arbres. Puentes Grandes; Santa Cruz de los Pinos; La Havane; Cojimar (Arango). — *Texas.*

Obs. C'est l'*Helix incrassata* de Reeve.

VI. Genre HELIX, Linné. 1758.

Sectio 1. Microphysa.

33. *Helix turbiniformis*, Pfeiffer.

Helix turbiniformis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 350. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. XCIX, fig. 31-33.

Hab. Sur les troncs d'arbres. Yateras, près Guantanamo;

Plantation Fundador, près Matanzas (Gundlach) ; Cabo Cruz (Arango). — *Jamaïque.*

Obs. Helix subpyramidalis, C. B. Adams, *H. Mac. Nabiana*, Chitty, et *H. pyramidatoides*, A. d'Orbigny, sont des synonymes de cette espèce.

34. *Helix translucens*, Gundlach.

Helix translucens, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 17.

Hab. Sur les arbustes du Yunque de Baracoa et de Barigua (Arango).

*35. *Helix Boothiana*, Pfeiffer.

Helix Boothiana, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 351. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LXXXV, fig. 13-15.

Hab. Matanzas (Gundlach); presque toute l'île (Arango). Ile des Pins. — *Jamaïque.*

Obs. L'*Helix vitrina*, C. B. Adams, est à peine une variété de cette espèce.

36. *Helix gracilis*, Poey.

Helix gracilis, Poey, *in Rep. fis. nat.*, 1865, p. 69.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Buenavista, près Baracoa ; Bayamo (Gundlach) ; San Juan de los Remedios (Arango).

37. *Helix Montetaurina*, Pfeiffer.

Helix Montetaurina, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 91 et VIII, pl. I, fig. 17-20.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach) ; Yunque de Baracoa (Arango). — *Haïti.*

38 *Helix vortex*, Pfeiffer.

Helix vortex, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 351. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LXXXV, fig. 7-9.

Hab. Sur les pierres. Presque toute l'île, et notamment :

Trinidad ; Bayamo ; Monte Toro (Gundlach) ; Almendares ; Ceiba Mocha (Arango). — *Portorico. Haïti. Sainte-Croix. Saint-Thomas. Barbade. Bermudes. — Géorgie et Floride (Etats-Unis).*

Obs. Les *Helix selenina*, Gould, et *H. otellina*, Reeve, sont des synonymes de l'espèce.

39. *Helix tichostoma*, Pfeiffer.

Helix tichostoma, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. 1, p. 351. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. C, fig. 28-31.

Hab. Matanzas ; La Havane ; Almendares (Arango).

Sectio 2. Cysticopsis.

40. *Helix Cubensis*, Pfeiffer.

Helix Cubensis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 350. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. XXIX, fig. 9-13.

Hab. Sur les arbustes. Depuis Cardenas jusqu'au cap San Antonio (Arango).

Obs. Les *Helix Lanieriana*, A. d'Orbigny ; *H. penicillata*, Gould ; *Microcystis trifasciella* et *M. pictella*, Beck ; *Nanina pulchella*, Beck, constituent autant de synonymes de l'espèce.

41. *Helix Jaudenesi*, Cisneros.

Helix Jaudenesi, Cisneros, *ms.*, *in* Arango, *An. Real Ac. Habana*, vol. XII, p. 281.

Hab. Cap de San Antonio (Jaudenes).

*42. *Helix comes*, Poey.

Helix comes, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 29.

Hab. Ile des Pins, sur les plantes (Gundlach).

43. *Helix Letranensis*, Pfeiffer.

Helix Letranensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 105.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres, San Juan de Letran, près Trinidad (Gundlach) ; Cuzco ; Rangel ; Bagnos

de San Diego et presque toute la Cordillera de los Organos (Arango).

44. *Helix Lescaillei*, Gundlach.

Helix Lescaillei, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 89.

Hab. Sur les plantes. Yateras et Monte Libano, dans le district de Guantanamo (Gundlach).

45. *Helix Lassevillei*, Gundlach.

Helix Lassevillei, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 220.

Hab. Sur les plantes du Mont Gran Piedra, dans la partie orientale de Cuba (Jeanneret).

46. *Helix pemphigodes*, Pfeiffer.

Helix pemphigodes, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1846, p. 110. — Reeve, *Conch. Ic.*, *Mon. Helix*, fig. 295.

Hab. Sous les feuilles mortes. Yateras, en Guantanamo, et Brazo de Cauto, près Santiago (Gundlach) ; Sabana ; Cuesta del Palo ; Yacabo-arriba ; Yunque, près Baracoa ; Guajenal, près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. C'est l'*H. pelliculata* de Gundlach.

47. *Helix Luzi*, Arango.

Helix Luzi, Arango, *in* Poey, *Rep.*, II, p. 270.

Hab. Sur les plantes de la côte de Sagua de Tanamo (Arango).

48. *Helix Auberi*, A. d'Orbigny.

Helix Auberi, A. d'Orbigny, *Moll Cuba*, vol. I, p. 157, pl. VII, fig. 13, 16.

Hab. Sur les plantes. Banes (Poey) ; Cienfuegos (A. de Cisneros).

Sectio 3. *Polygyra.*

49. *Helix paludosa*, Pfeiffer.

Helix paludosa, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 350. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LXVI, fig. 7-9.

Hab. Sous les pierres. La Havane ; Matanzas ; Jaruco ; Guane ; Cardenas (Arango) ; Cauto (Gunlach).

Obs. Espèce très répandue dans l'île et qui a été mentionnée sous les noms suivants : *H. lingulata*, Deshayes ; *H. Ramonis*, A. d'Orbigny ; *H. Bardenflehtii*, Villa ; *H. insularum*, Beck.

50. *Helix notata*, Poey.

Helix notata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 434, pl. IV, fig. 15-17 (*H. Joannis*, Poey).

Hab. Luis Lazo (Wright) ; Guane ; Sumidero (Arango).

Sectio 4. *Jeanneretia.*

51. *Helix Wrighti*, Pfeiffer.

Helix Wrighti, Pfeiffer, *Malak Bl.*, vol. XII, p. 118. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVII, fig. 6-8.

Hab. Dans les plaines de Vignales (Wright).

52. *Helix subtussulcata*, Wright.

Helix subtussulcata, Wright, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 199. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXI, fig. 1-3.

Hab. Sous les feuilles mortes, au pied des arbres. Pan de Azucar ; Vignales, pour la *var. maj.* (Arango) ; Güira de Luis Lazo, pour la *var. min.* (Wright).

53. *Helix Parraiana*, A. d'Orbigny.

Helix Parraiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 146, pl. VII, fig. 7, 9.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Rangel ; Pan de Azucar ; Sumidero, et toute la Sierra de los Organos (Arango).

54. *Helix multistriata*, Deshayes.

Helix multistriata, Deshaye, *in Enc. méth.*, vol. II,

p. 248. — *Fér. Hist. nat.*, pl. 27 A, fig. 4-5 (*Helicogena circumtexta*, Férussac).

Hab. Sous les feuilles mortes et sous les pierres. Guane; San Antonio de los Bagnos; Cabanas; Canasi; Casa Blanca; Almendares (Arango).

Obs. Les *Helix circumtexta*, Férussac; *H. vesica*, Lea; *H. bicincta*, Menke; *H. adjuncta*, Ziegler, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

*55. *Helix Pityonesica*, Pfeiffer.

Helix Pityonesica, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 156. — Reeve, *Conch. Ic.*, *Mon. Helix*, fig. 1438.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Ile des Pins (Gundlach).

56. *Helix parallela*, Poey.

Helix parallela, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 88. — Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 236, pl. LXI, fig. 4-6.

Hab. Guane, sur les plantes et sur les pierres (Arango).

Obs. Espèce très voisine de l'*H. Parraiana*.

Sectio 5. *Eurycampta*.

57. *Helix Poeyi*, Petit.

Helix Poeyi, Petit, *in Mag. Zool.*, 1836, pl. LXXIV.

Hab. Sur les arbustes. Juridiction de Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. Les *Helix straminea*, Menke, et *H. velutinata*, Beck, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

58. *Helix Bonplandi*, Lamarck.

Helix Bonplandi, Lamarck,, *An. s. vert.*, éd. I, vol. VI, 2, p. 72. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LX, fig. 3-6.

Hab. Sur les arbres et sur les clôtures. San Antonio; Consolacion del Sud; Matanzas; Guane; Guanabacoa; San Nicolas; Canasi, et presque tout le département occidental de l'île (Arango).

59. *Helix supertexta*, Pfeiffer.

Helix supertexta, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1845, p. 153. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LX, fig. 7, 8.

Hab. Sur les arbres. Zarabanda, dans la Cienaga de Zapata (Gundlach) ; Matanzas (*teste* Pfeiffer).

60. *Helix arctistria*, Pfeiffer.

Helix arctistria, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 118. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVII, fig. 9, 10.

Hab. Ensenada de Cochinos (Gundlach).

Sectio 6. *Coryda.*

61. *Helix Lindeni*, Pfeiffer.

Helix Lindeni, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1846, p. 109. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. XXVII, fig. 9-11.

Hab. Sur les arbres. Guisa, près Bayamo (Gundlach) ; Cayo del Rey, près Mayari (Wright).

Obs. C'est l'*H. immersa* de Gundlach.

62. *Helix Bartlettiana*, Pfeiffer.

Helix Barttletiana, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1848, p. 80. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. CXIII, fig. 13-15.

Hab. Sur les arbres. Buenavista, près Bayamo ; Brazo de Cauto, près Santiago de Cuba (Gundlach).

Obs. Reeve figure cette espèce (*Conch. Ic.*, *Mon. Helix*, fig. 262) comme variété de l'*H. Gossei.*

63. *Helix melanocephala*, Gundlach.

Helix melanocephala, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 88.

Hab. Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach) : Cayo del Rey, près Mayari (Wright).

64. *Helix alauda*, Férussac.

Helix alauda, Férussac, *Hist. Nat.*, p. 319, pl. CIII, fig. 2, 3.

Hab. Sur les plantes. Punta de Maisi ; Cuesta del Palo ;

Sabana ; Yumuri ; Mesa del Sapote ; Barigua ; Jojo ; Jauco ; Loma del Esparto ; Cajobabo ; Punta de la Caleta ; Yunque ; toute la juridiction de Baracoa ; El Coco et Guajenal, en Sagua de Tanamo (Arango) ; Aguadores ; Corralillo ; Pico de Turquino ; Yateras, près Guantanamo ; Guisa, près Bayamo (Gundlach) ; Cabo Cruz ; Holguin.

Obs. Cette espèce varie beaucoup, de forme et de coloration. Les *Helix strobilus* et *H. avellana*, Férussac ; les *H. Hebe*, Deshayes ; *H. purpuragula* et *H. mamilla*, Lea ; *H. pudibunda*, Beck ; *H. bizonalis*, Grateloup, se rattachent à sa synonymie ou n'en sont que de simples variétés.

65. *Helix Dennisoni*, Pfeiffer.

Helix Dennisoni, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1853, p. 56. — *Novit. Conch.*, vol. I, pl. XV, fig. 7-10.

Hab. Cabo Cruz (Gundlach).

66. *Helix nigropicta*, Arango.

Helix nigropicta, Arango, *in* Poey, *Rep.* II, p. 270.

Hab. Environs de la Baie de Sagua de Tanamo, sur les plantes (Arango).

67. *Helix ovum-reguli*, Lea.

Helix ovum-reguli, Lea, *Observ.* vol. I, p. 164, pl. XIX, fig. 61.

Hab. Sur les plantes. Morro, près Santiago ; la Caimanera, en Guantanamo (Gundlach).

Sectio 7. Leptoloma.

68. *Helix Sauvallei*, Arango.

Helix Sauvallei, Arango, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 58.

Hab. Sur les arbustes de la côte de Baracoa : très rare (Arango).

Sectio 8. Thelidomus.

69. *Helix Petitiana*, A. d'Orbigny.

Helix Petitiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 144, pl. IX, fig. 1-3.

Hab. Sur les pierres. Environs de Jogua (Lanier) ; environs de la source du Rio Caballero et de celle du Rio San Juan de Trinidad (Gundlach) ; Cienfuegos ?

Obs. C'est la plus grande espèce de l'île et, en même temps, une des moins communes.

70. *Helix scabrosa*, Poey.

Helix scabrosa, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 421, pl. XXXIV, fig. 1-5.

Hab. Sur les pierres et sur les plantes. Environs de la source du Rio Caballero, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

71. *Helix Guanensis*, Poey.

Helix Guanensis, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 35, pl. IV, fig. 11-14.

Hab. Au milieu des pierres et des feuilles mortes. Guane ; Sumidero ; Pan de Azucar (Arango).

*72. *Helix auricoma*, Férussac.

Helix auricoma, Férussac, *Prod*. 80. — *Hist. Nat*., pl. XLVI, fig. 7-9.

Hab. Presque toute l'île de Cuba (Arango) ; la partie occidentale (Pfeiffer). Ile des Pins.

Obs. Les *Helix microstoma*, Lamarck ; *H. Bonplandi*, Valenciennes ; *H. noscibilis*, Férussac, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

73. *Helix Trinitaria*, Gundlach.

Helix Trinitaria, Gundlach, *ms*., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl*., vol. V, p. 176.

Hab. Sur les pierres et sur les arbres. Juridiction de Trinidad de Cuba (Gundlach).

74. *Helix Rangelina*, Pfeiffer.

Helix Rangelina, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 157. — *Novit. Conch.*, vol. II, p. 184, pl. L, fig. 1-3.

Hab. Sur les feuilles mortes. Rangel; Pan de Guajaibon; Pegna Blanca; Plantation de Caféyers « La Villa », près Candelaria (Arango).

75. *Helix lamellicosta*, Gundlach.

Helix lamellicosta, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 220. — *Novit. Conch.*, vol. II, p. 185, pl. L, fig. 4-6.

Hab. Dans les feuilles mortes. Piloto-arriba, en Mayari (Wright).

76. *Helix Baracoensis*, Gutierrez.

Helix Baracoensis, Gutierrez, *ms.*, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 26.

Hab. Dans les feuilles mortes. Saltadero; Yateras; Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach); Usine « El Coco », près Sagua de Tanamo (Arango).

77. *Helix Guantanamensis*, Poey.

Helix Guantanamensis, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 27, pl. III, fig. 8, 9.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Yateras, en Guantanamo (Gundlach); Sagua de Tanamo (Arango).

78. *Helix proboscidea*, Pfeiffer.

Helix proboscidea, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 44. — *Novit Conch.*, vol. II, pl. LIV, fig. 1-3.

Hab. Sur les feuilles mortes. Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach); Usine « El Coco », près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. Gutierrez a donné à cette espèce le nom, resté manuscrit, d'*Helix porcina*.

79. *Helix Bayamensis*, Pfeiffer.

Helix Bayamensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 189, pl. II, fig. 4-6.

Hab. Sur les feuilles mortes. Guisa et quelques autres localités du district de Bayamo ; Aserradero, en Guantanamo ; Ramon, près Santiago de Cuba (Gundlach).

80. *Helix provisoria*, Pfeiffer.

Helix provisoria, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 39.

Hab. Sur les plantes, les pierres et les feuilles mortes. Cabo Cruz ; Bayamo (Gundlach) ; Baracoa (Arango). — *New Providence (Iles Bahamas).*

Obs. Gundlach a désigné l'espèce sous le nom, resté manuscrit, d'*H. appendiculata.*

81. *Helix emarginata*, Gundlach.

Helix emarginata, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 86. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. XLIX, fig. 4, 5.

Hab. Caimanera de Guantanamo (Gundlach) ; Mayari (Wright).

82. *Helix Sagraiana*, A. d'Orbigny.

Helix Sagraiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, p. 145, pl. VII, fig. 4-6.

Hab. Sur les arbres et sur les murs. Pan de Guajaibon (Arango).

83. *Helix deflexa*, Pfeiffer.

Helix deflexa, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1845, p. 153. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. LX, fig. 21, 22.

Hab. Sur les plantes grasses. Imias ; Tacre ; Jojo ; Cajobabo (Arango) ; San Antonio (Wright), sur la côte de Baracoa.

Sectio 9. Hemitrochus.

84. *Helix nævula*, Morelet.

Helix nævula, Morelet, *Test. nov.*, I, p. 7.

Hab. Sur les plantes. Nuevitas (Arango); Punta de Maternillos (Jaudenes).

85. *Helix morbida*, Morelet.

Helix morbida, Morelet, *Test. nov.*, I. p. 8. — *Chemnitz*, éd. 2, pl. CLVIII, fig. 28-30.

Hab. Cayes de Santa Maria, vis-à-vis de la Punta de San Juan de los Perros (Arango); Nuevitas; Baracoa.

86. *Helix penicillata*, Pfeiffer.

Helix penicillata, Pfeiffer, *Monog. Helix.*, vol. III, p. 226 (*non Gould*). — *Chemnitz*, éd. 2, pl. CXLIX, fig. 3-5.

Hab. Cuba.

87. *Helix lucipeta*, Poey.

Helix lucipeta, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 209, 219, pl. XXVI, fig. 1-5 (sous le nom d'*H. picturata*).

Hab. Sur les plantes. Trinidad; Manzanillo; Guantanamo; Bayamo (Gundlach).

Obs. Les *Helix picturata*, *H. bellula*, *H. Newcombiana* et *H. Velasqueziana*, Poey, appartiennent à la synonymie de cette espèce ou n'en sont que des variétés.

88. *Helix maculifera*, Gutierrez.

Helix maculifera, Gutierrez, *ms.*, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 28, pl. II, fig. 1-5.

Hab. Santa Cruz, au S. de Puerto Principe (Gutierez).

89. *Helix fuscolabiata*, Poey.

Helix subfusca, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 210, 213, pl. XXVI, fig. 11-15. — *H. fuscolabiata*, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 29.

Hab. Sur les plantes. Manzanillo; Santiago de Cuba; Bayamo; Guantanamo (Gundlach); Holguin (Clerch).

90. *Helix comta*, Gundlach.

Helix comta, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 172,

Hab. Sur les *Cactus*. Cabo Cruz (Gundlach).

91. *Helix cesticulus*, Gundlach.

Helix cesticulus, Gundlach *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 79.

Hab. Sur les plantes. Environs de Santiago de Cuba et de Guantanamo (Gundlach) ; Auras, près Holguin (Clerch).

92. *Helix tephritis*, Morelet.

Helix tephritis, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 8.

Hab. Sur les arbres. Vigia de Trinidad (Gundlach).

93. *Helix gilva*, Férussac.

Helix gilva, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 157, pl. VIII, fig. 9, 15.

Hab. Sur les plantes. Trinitad de Cuba (F. Lavallée ; Gundlach); Jagua (Lanier) : environs de la Havane (de Candé). — *Jamaïque* (C. B. Adams).

Obs. C'est l'*Helix corrugata* de Pfeiffer (*non* Chemnitz) et l'*H graminicola* de C. B. Adams.

94. *Helix rufo-apicata*, Poey.

Helix rufo-apicata, Poey, *Mem.*, vol. II, p. 29 et 52. — *H. gilva, var.*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, pl. LX, fig. 11, 12.

Hab. Sur les plantes. Holguin ; côte de Jibara (Arango).

95. *Helix amplecta*, Gundlach.

Helix amplecta, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 17.

Hab. Sur les plantes. Nuevitas (Gundlach) ; Punta de Maisi, particulièrement sur le *Melocactus communis* (Arango).

Sectio 10. *Polymita.*

96. *Helix versicolor*, Born.

Helix versicolor, Born, *Mus.*, p. 386, pl. XVI, fig. 9, 10.

Hab. Sur les plantes et particulièrement sur le *Mœlocactus communis*. Yateras, en Guantanamo (Wright); San Antonio, Jojo, Jauco, Tacre, Cajobabo, exploitations agricoles de la juridiction de Baracoa (Arango).

Obs. C'est l'*Helix pictoria* de Perry, l'*H. cincta* du même auteur et l'*H. globulosa* de Pfeiffer (*Symb*. II, p. 29, *teste* Arango).

97. *Helix picta*, Born.

Helix picta, Born, *Mus.*, p. 386, pl. XV, fig. 17, 18. — *H. picta*, Pfeiffer, *Novit. Conchol.*, vol. II, pl. LXXII, fig. 4, 5, 19, 20.

Hab. Toute la juridiction de Baracoa (Arango); Sagua de Tanamo (Arango); Mayari (Dr Gutierrez); Guisa de Bayamo (Gundlach); Santiago de Cuba (Rangi Gundlach); Yateras en Guantanamo (Gundlach); Holguin (Clerch).

Obs. Cette espèce, dont les variétés de coloration se comptent par centaines et sont des plus remarquables, occupe, dans l'île de Cuba, d'après M. Arango, toute la zône comprise entre Puerto de Nuevas Grandes et Cabo Cruz, puis, de ce dernier point à la Punta de Maisi. C'est le *Limax tiara* de Martyn, l'*Helix venusta* de Gmelin et le *Cortex mali-citrei* de Chemnitz.

98. *Helix sulphurosa*, Morelet.

Helix sulphurosa, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 8. — *H. sulphurosa*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXI, fig. 13, 14.

Hab. Gibara (A. Morelet); Baracoa (*teste* Pfeiffer).

99. *Helix muscarum*, Lea.

Helix muscarum, Lea. *Observ.*, vol. I, p. 163, pl. XIX, fig. 59.

Hab. Sur les plantes de la côte de Sagua de Tanamo

(Arango); Gibara (Arango); Nuevitas (Arango); Auras, près Holguin (Clerch).

Obs. C'est l'*Helix globulosa*, Férussac, et l'*H. carnicolor*, A. d'Orbigny.

100. *Helix Brocheroi,* Gutierrez.

Helix Brocheroi, Gutierrez, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 273, pl. LXI, fig. 7, 8.

Hab. Sur les arbustes, Punta de Maisi, à l'extrémité orientale de l'île de Cuba (Arango).

Sectio 11. *Polydontes.*

101. *Helix sobrina*, Férussac.

Helix sobrina, Férussac, Prodr. 84, et *Hist. nat.*, pl. XLIII, fig. 6. — *Helix crassilabris*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1846, p. 111. — *H. crassilabris*, Philippi, *Abbild.*, vol. III, p. 17, pl. X, fig. 1.

Hab. Santiago de Cuba; Guantanamo (Gundlach); Mayari (Wright); Baracoa (Arango).

Obs. Cette espèce a été créée par Férussac sur un individu mal conservé et décoloré. L'*H. crassilabris* de Pfeiffer n'est autre chose que l'espèce du naturaliste français, décrite d'après des individus frais, en bon état de conservation et avec leur coloration naturelle.

102. *Helix Apollo*, Pfeiffer.

Helix Apollo, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 133, pl. L, fig. 9. — *H. imperatrix*, Gundlach *ms., in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 228.

Hab. Sur les arbres, sur les rochers et sur le sol. Mont Yunque, près Baracoa (Gundlach); partie haute du Yunque de Baracoa (Arango).

103. *Helix imperator,* Montfort.

Polydontes imperator, Montfort, *Conch. Syst.*, vol. II,

p. 155, fig. 39. — *Helix imperator*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXV, fig. 1-6 et pl. LXXXVI, fig. 1-6.

Hab. Sous les feuilles mortes, au pied des arbres. Mata, dans la partie orientale de Cuba (Gundlach) ; Barigua ; Sabana, localités de la juridiction de Baracoa (Arango).

Obs. C'est le Dr Gundlach, qui le premier, a fait connaître la provenance exacte de cette belle espèce, autrefois si rare dans les collections qu'on était tenté de contester son existence et de la rejeter, avec l'*Helix magica* de Férussac, parmi les créations artificielles. La forme et le nombre des dents du péristome sont très variables. La coquille elle-même est tantôt presque globuleuse et tantôt déprimée et subcarénée. Les individus jeunes sont minces, transparents et dépourvus de dents (Arango).

L'*Helix imperator*, ainsi que l'*H. Apollo* et l'*H. crassilabris*, possède la faculté singulière de pouvoir, quand elle est irritée ou inquiétée, se débarrasser de la partie postérieure de son pied, qui se reproduit ultérieurement (1).

Sectio 12. *Caracolus.*

104. *Helix rostrata*, Pfeiffer.

Helix rostrata, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1847, p. 12. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCI, fig. 1, 2.

Hab. Cuba.

Obs. Pfeiffer rattache à cette espèce le *Carocolla Sagemon*, Beck (*partim*), et la *var. cupulata* de Férussac (*Hist. nat.*, pl. LXIII, fig. 5, 6).

105. *Helix marginelloides*, A. d'Orbigny.

Helix marginelloides, A. d'Orbigny *Moll. Cuba*, vol. I, p. 154, pl. IX, fig. 14, 16.

Hab. Environs de Santiago de Cuba (*teste* Petit de la Saussaye).

(1) *Journ. Conch.*, vol. VIII, p. 220, 1860.

Obs. Pfeiffer et Clessin réunissent à cette espèce, à titre de *var. umbilicata*, l'*Helix transitoria*, Pfeiffer (*Novit. Conchol.*, vol. III, pl. XCI, fig. 7-12).

106. *Helix Arangiana*, Poey.

Helix Arangiana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 410, pl. XXXIII, fig. 17-20.

Hab. Cuba. Santiago de Cuba (Rang).

Obs. Les deux naturalistes allemands cités plus haut rapportent à cette espèce l'*Helix marginata*, Born, l'*H. Redfieldiana*, Poey, et l'*H. Sagemon*, Beck (*partim*).

107. *Helix Mina*, Pfeiffer.

Helix Mina, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak*, 1852, p. 92. — *Chemnitz, ed. nov.*, pl. CXXXVI, fig. 16, 17.

Hab. Cuba. Santiago de Cuba (*teste* Petit de la Saussaye).

Obs. Cette forme correspond à l'*Helix marginata*, A. d'Orbigny (*non* Müller), et à l'*H. Sagemon*, Poey (*non* Beck).

108. *Helix Pazensis*, Poey.

Helix Pazensis, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 410, pl. XXXIII, fig. 23.

Hab. Cuba.

Obs. Le nom de cette espèce, dédiée à M. Paz, naturaliste zélé qui résida longtemps à Cuba, est mal formé, la terminaison *ensis* ne s'appliquant qu'aux noms de localités.

109. *Helix Gutierrezi*, Poey.

Helix Gutierrezi, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 411, pl. XXXIII, fig. 5-8.

Hab. Cuba.

110. *Helix jactata*, Gundlach.

Helix jactata, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol.

V, p. 175. — *Novit Conch.*, vol, III, pl. XCII, fig. 3-6.

Hab. Cuba.

111. *Helix Schwartziana*, Pfeiffer.

Helix Schwartziana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 125. — *Novit. Conch.*, vol. II, p. 269, pl. LXVII, fig. 1, 2.

Hab. Cuba. Jojo (Gundlach).

Obs. Nous croyons devoir conserver, au moins provisoirement, les espèces admises par Pfeiffer dans le groupe de l'*H. rostrata.* Pourtant, nous n'ignorons pas combien ces formes sont variables. M. Arango (1) réunit toutes ces espèces en une seule, sous la dénomination d'*H. Sagemon*, Beck, en se basant sur ce que les passages de l'une à l'autre d'entre elles deviennent insensibles, lorsque l'on a sous les yeux un grand nombre d'individus, et sur ce que les animaux de ces diverses formes ne diffèrent pas notablement les uns des autres. Peut-être son opinion finira-t-elle par prévaloir? Mais, en ce qui nous concerne, le nombre restreint des échantillons du groupe que nous avons eu occasion d'étudier ne nous permet pas, actuellement, de trancher la question d'une façon définitive.

Species incertæ sectionis.

112. *Helix debilis*, Pfeiffer.

Helix fragilis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 239. — *Helix debilis*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. V, p. 153.

Hab. Sur les pierres. Trinidad de Cuba (Gundlach); Jaruco; Ceiba Mocha (Arango).

113. *Helix stigmatica*, Pfeiffer.

Helix stigmatica, Pfeiffer *Symb.*, I, p, 40.

Hab. Sous les pierres. Depuis Matanzas jusqu'au cap San Antonio (Arango).

(1) *Contrib. á la fàuna malac. Cub.*, p. 74.

114. *Helix prominula*, Pfeiffer.

Helix prominula, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 181.

Hab. Dans les feuilles sèches de l'*Agave Antillarum*. Monge, aux environs de Cabo Cruz (Gundlach).

115. *Helix raripila*, Morelet.

Helix raripila, Morelet, *Test. novissima*, II, p. 8.

Hab. Sous les feuilles mortes et sous les pierres. Rancho Lucas et Sierra de Guira, dans la juridiction de Trinidad (Gundlach). Pan de Guajaibon (Arango).

116. *Helix suavis*, Gundlach.

Helix suavis, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol., IV, p. 105.

Hab. Juridiction de Trinidad de Cuba (Gundlach).

VII. Genre Bulimulus, Leach. 1814.

Sectio 1. Leptomerus.

117. *Bulimulus sepulcralis*, Poey.

Bulimus sepulcralis, Poey, *Mem. Cuba*, I, p. 204, 211, 447, pl. XII, fig. 27-29.

Hab. Environs de la Havane (Arango).

Obs. Cette espèce a été nommée autrefois par Poey *B. urinarius* : l'auteur a remplacé cette dénomination, restée probablement manuscrite, par une autre.

Sectio 2. Leiostracus.

118. *Bulimulus Marielinus*, Poey.

Bulimus Marielinus, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 204, 212, 447, pl. XII, fig. 32-33.

Hab. Sur les plantes. Mariel (Poey) ; Manzanillo ; Trinidad ; la Fermina en Bemba (Gundlach) ; Cayo Carenas, près Cienfuegos (Cisneros). — *Floride.*

Sectio 3. Pupoides.

119. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.

Bulimus nitidulus, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 352.— A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 181, pl. XII, fig. 9, 11 (*Pupa Parraiana*).

Hab. Sous les pierres. La Havane ; Cabagnas ; Cogimar ; Puentes Grandes ; Jaruco ; Casa Blanca et quelques autres localités du département occidental de Cuba (Arango). — *Portorico. Jamaïque. Haïti. Sainte-Croix. Iles Bahamas. Bermudes.*

Obs. Le *Pupa Parraiana*, A. d'Orbigny, et le *Pupoides marginatus*, Arango, sont des synonymes de cette espèce, dont Reeve a décrit et figuré une variété (*Conch. Icon.*, fig. 654) sous le nom de *Bulimus exiguus*.

VIII. Genre Orthalicus, Beck. 1837.

Sectio 1. *Orthalicinus* (1).

*120. *Orthalicus fasciatus*, Müller.

Buccinum fasciatum, Müller, *Verm.*, II, p. 145.

Hab. Dans toute l'île de Cuba, sur les arbres et les arbustes (Arango). Ile des Pins. — *Floride.*

Obs. Synonymes de l'espèce : *Bulla virginea* β, Linné ; *Bulimus vexillum*, Bruguière ; *B. Zebra*, A. d'Orbigny (non Müller) ; *Helix hepatica*, Bolten ; *H. testa-ovi*, Bolten.

IX. Genre Liguus, Montfort. 1810.

121. *Liguus pictus*, Reeve.

Achatina picta, Reeve, *Conch. Iconica*, *Monog. Achatina*, pl. X, fig. 34.

Hab. Cuba, sur les arbres et les arbustes.

Obs. Confondu, par M. Arango, avec l'*Orthalicus fasciatus*, de certaines variétés duquel il se rapproche beaucoup.

(1) *Orthalicinus*, Crosse et Fischer, *Expéd. sc. Mexique*, part. VII, *Mollusques*, vol. I, p. 436.

122. *Liguus Blainianus*, Poey.

Achatina Blainiana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 206, pl. XII, fig. 4-6.

Hab. Sur les arbres et les arbustes. Sierra de Rangel, dans la Cordillère de los Organos (Arango).

Obs. Réuni également, par M. Arango, à l'*Orthalicus fasciatus*.

123. *Liguus Poeyanus*, Pfeiffer.

Achatina Poeyana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 73, pl. IV, fig. 3-4.

Hab. Cabo Cruz (A. Jaudenes ; A. de Cisneros, *teste* Arango).

X. Genre PINERIA, Poey. 1854.

*124. *Pineria terebra*, Poey.

Pineria terebra, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 394 et 429, pl. XXXIV, fig. 12-16.

Hab. Sur les murailles. Sierra de Casas, dans l'île des Pins (Gundlach).

*125. *Pineria Beathiana*, Poey.

Pineria Beathiana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 394 et 430, pl. XXXIV, fig. 17, 18.

Hab. Sur les murs. Sierra de Caballos, dans l'île des Pins (Gundlach).

XI. Genre MACROCERAMUS, Guilding. 1828.

126. *Macroceramus Pazi*, Gundlach.

Macroceramus Pazi, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 43.— Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 1-5.

Hab. Sur les plantes. Ramon et Aguadores, près Santiago de Cuba ; Guisa, en Bayamo (Gundlach).

127. *Macroceramus Clerchi*, Arango.

Macroceramus Clerchi, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 61. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 6-8.

Hab. Sur les plantes. Embouchure du Tacre ; Cajobabo ; Ymias ; Jauco ; Jojo (Arango).

128. *Macroceramus notatus*, Gundlach.

Macroceramus notatus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 92. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 1-4.

Hab. Sur les arbres et les arbustes. Yateras, Monte Libano, en Guantanamo (Gundlach).

129. *Macroceramus unicarinatus*, Lamarck.

Pupa unicarinata, Lamarck, *An. s. vert.*, éd. Deshayes, vol. VIII, p. 173. — Philippi, *Abbild.*, vol. I, p. 57, pl. I, fig. 11 *(Bulimus Canimarensis)*.

Hab. Sur les plantes. Palma Sola (Poey); Canimar; Trinidad; Yateras (Gundlach). — *Guadeloupe* (*teste* Arango)?

Obs. C'est cette espèce que Pfeiffer a décrite et que Philippi a figurée sous le nom de *Bulimus Canimarensis*.

130. *Macroceramus catenatus*, Gundlach.

Macroceramus catenatus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 92. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 5-6.

Hab. Sur les plantes. Monte Toro, Monte Libano et Yateras, en Guantanamo (Gundlach).

131. *Macroceramus Grobei*, Pfeiffer.

Macroceramus Grobei, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 131. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 7-8.

Hab. Picote, dans la juridiction de Santiago de Cuba (Wright).

132. *Macroceramus parallelus*, Arango.

Macroceramus parallelus, Arango ms. *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 59. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 9, 10.

Hab. Sur les plantes épineuses. Punta de Maisi (Arango).

133. *Macroceramus pupoides*, Pfeiffer.

Macroceramus pupoides, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 15. — *Novit. Conch.*, vol. III. pl. XCIII, fig. 11-15.

Hab. Sur les plantes. San Antonio (Wright) et Imias (Arango), en Baracoa.

Obs. Le *Macroceramus Poeyi*, Pfeiffer, est synonyme.

134. *Macroceramus Gundlachi*, Pfeiffer.

Bulimus Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1852, p. 174, pl. I, fig. 29-33.

Hab. Sur les plantes. Pointe de San Juan de los Perros, Cayos de Cardenas et de Guisa, en Bayamo (Gundlach); Holguin (Clerch). — *Haïti.*

135. *Macroceramus pictus*, Gundlach.

Macroceramus pictus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 93.

Hab. Sur les arbustes. Yateras, en Guantanamo (Gundlach); Jibara (Arango).

136. *Macroceramus Jeannereti*, Gundlach.

Macroceramus Jeannereti, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 182. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 22, 23.

Hab. Sur les plantes. Environs de Santiago de Cuba (Gundlach).

Obs. Le *Megalomastoma pupinum*, Gundlach, est synonyme de cette espèce.

137. *Macroceramus latus*, Gundlach.

Macroceramus latus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak.*

Bl., vol. XI, p. 17.—*Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 9-11.

Hab. Sur les murailles. Pan de Guajaibon (Gundlach); Ysabel Maria (Wright).

138. *Macroceramus Palenquensis*, Gundlach.

Macroceramus Palenquensis, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 18. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 16-18.

Hab. Sur les murailles. Palenque de Matanzas (Gundlach).

139. *Macroceramus infradenticulatus*, Wright.

Macroceramus infradenticulatus, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 127.—*Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 24-26.

Hab. Cayos de San Felipe, hacienda dépendant de la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

140. *Macroceramus maculatus*, Wright.

Macroceramus maculatus, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 119. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 19-21.

Hab. Sur les murailles. Pan de Guajaibon (Gundlach); usine Quignones, dans la juridiction de Bahia Honda.

141. *Macroceramus elegans*, Gundlach.

Macroceramus elegans, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 18. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 27-29.

Hab. Sur les murailles. Pan de Guajaibon (Gundlach); Pan de Azucar, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

142. *Macroceramus Gossei*, Pfeiffer.

Bulimus Gossei, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*,

1845, p. 137. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Bulimus*, pl. LXVI, fig. 462.

Hab. Sur les plantes. Guisa et San Andres, en Bayamo ; Cazinba, en Cabo Cruz ; Punta de San Juan de los Perros (Gundlach); Nuevitas (Arango). — *Jamaïque. Iles Bahamas. Iles Turques. Guadeloupe.* — *Yucatan. Texas. Floride.*

Obs. C'est le *Cylindrella Hydeana*, C. B. Adams.

143. *Macroceramus turricula*, Pfeiffer.

Bulimus turricula, Pfeiffer, *in Wiegn. Arch.*, 1839, I, p. 351. — *Chemnitz, ed. nova, Bulimus*, pl. XLII, fig. 27-29.

Hab. Sur les murailles et sur les pierres. Managua (Poey) ; Trinidad ; Cabo Cruz (Gundlach) ; Matanzas ; Jaruco (Arango). — *Jamaïque.*

Obs. C'est l'espèce qu'A. d'Orbigny a nommée *Pupa Petitiana.*

144. *Macroceramus simplex*, Pfeiffer.

Macroceramus simplex, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 19. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 30-32.

Hab. Embouchure du Yateras (Gundlach).

145. *Macroceramus Guanensis*, Crosse et Fischer.

Macroceramus denticulatus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 17 (*non* Pfeiffer). — *M. Guanensis*, Crosse et Fischer, *Expl. sc. Mexique, Mollusques*, vol. I, p. 425.

Hab. Punta de la Jaula, en Guane (Wright).

Obs. Nous avons dû changer le nom de Gundlach, attendu que le *Cylindrella denticulata*, Pfeiffer, antérieur au *Macroceramus denticulatus*, Gundlach, doit rentrer dans le genre *Macroceramus.*

146. *Macroceramus angulosus*, Gundlach.

Macroceramus angulosus, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 107.

Hab. Sur les pierres. Magua et Sitio Quemado, près Trinidad de Cuba (Gundlach). Guisa (Arango).

147. *Macroceramus inermis*, Gundlach.

Macroceramus inermis, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 183. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 33-35.

Hab. Sur les plantes. Aguadores et Lagunas, près Santiago de Cuba ; la Caimanera de Guantanamo (Gundlach).

148. *Macroceramus amplus*, Gundlach.

Macroceramus amplus, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 44.— *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 12-14.

Hab. Sur les pierres. Guisa et San Andres en Bayamo (Gundlach).

Obs. D'après M. Arango, la partie interne de la columelle de cette espèce est entourée d'une lamelle, ce qui la rapproche des *Cylindrelles*.

149. *Macroceramus minor*, Arango.

Macroceramus minor, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 60. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCIII, fig. 36-38.

Hab. Sous les pierres. Côte de Sagua de Tanamo (Arango).

150. *Macroceramus claudens*, Gundlach.

Macroceramus claudens, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 93. — *Novit. Conch.*, III, pl. LXXXIX, fig. 34-39.

Hab. Sur les plantes. Ocujal, Yateras et la Caimanera, en Guantanamo (Gundlach).

151. *Macroceramus festus*, Gundlach.

Macroceramus festus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 94.— *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 25-28.

Hab. Sur les plantes qui poussent sur les rochers de la plage de la Caimanera de Guantanamo (Gundlach).

152. *Macroceramus Blaini*, Arango.

Macroceramus Blaini, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 60. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 40-42.

Hab. Sur les arbustes. Imias, en Baracoa (Arango).

153. *Macroceramus Arangoi*, Pfeiffer.

Macroceramus Arangoi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 60. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 31-33.

Hab. Sur les plantes et sur les pierres. Imias, en Baracoa (Arango).

154. *Macroceramus costulatus*, Gundlach.

Macroceramus costulatus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 94. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 29-30.

Hab. Sur les plantes. Caimanera de Guantanamo; Punta de Maisi (Gundlach).

155. *Macroceramus crenatus*, Gundlach.

Macroceramus crenatus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 16 et 127. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 15-19.

Hab. Sur les plantes. Santiago de Cuba (Gundlach); Juragua (Wright).

156. *Macroceramus variabilis*, Pfeiffer.

Macroceramus variabilis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 15. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIX, fig. 20-24.

Hab. Ojucal; Cueva de Malagno, en Guantanamo (Wright).

157. *Macroceramus Paivanus*, Pfeiffer.

Macroceramus Paivanus, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 61.

Hab. Pan de Guajaibon ; Luis Lazo, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

158. *Macroceramus costellaris*, Gundlach.

Macroceramus costellaris, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 16.

Hab. Sur les murailles. Vignales, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

159. *Macroceramus nigropictus*, Gundlach.

Macroceramus nigropictus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 17 et 127.

Hab. Sur les murailles. Guira de Luis Lazo (Wright) ; Portales de Guane (Arango).

XII. Genre CYLINDRELLA, Pfeiffer. 1840.

Sectio 1. *Anoma.*

160. *Cylindrella torquata*, Morelet.

Cylindrella torquata, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 10. — Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. VII, fig. 19, 20.

Hab. Sur les arbres. Mont Guajaibon ; Rangel (Arango).

Obs. Columelle munie d'une lamelle tranchante, à la partie antérieure (Arango).

161. *Cylindrella Sauvalleana*, Gundlach.

Cylindrella Sauvalleana, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 16, pl. II, fig. 12.

Hab. Sur les arbres. Rangel ; Valenteni, à Santa Cruz de los Pinos (Arango).

Obs. Columelle interne munie d'une lamelle tranchante, vers la partie antérieure (Arango).

162. *Cylindrella decolorata*, Gundlach.

Cylindrella decolorata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 4.— *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 6, 7.

Hab. Sur les arbres. Santa Cruz de los Pinos (Gundlach).

Obs. Columelle interne avec une lamelle tranchante, vers la partie antérieure (Arango).

163. *Cylindrella irrorata*, Gundlach.

Cylindrella irrorata, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 16, pl. II, fig. 19.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres. Vignales (Wright); Bagnos de San Diego; Pan de Azucar (Arango).

Obs. Columelle interne avec une lamelle tranchante, vers la partie antérieure (Arango).

164. *Cylindrella crenulata*, Gundlach.

Cylindrella crenulata, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. III, p. 42. — *Novit. Conch*., vol. III, pl. C, fig. 4, 5.

Hab. Sur les arbres. Pan de Guajaibon (Gundlach).

Obs. Columelle interne avec une lamelle tranchante, vers la partie antérieure (Arango). Pfeiffer considérait autrefois cette forme comme une simple variété du *C. acus*, mais il a fini par l'accepter.

165. *Cylindrella acus*, Pfeiffer.

Cylindrella acus, Pfeiffer, *Symb*., I, p. 47. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. VII, fig. 16-18.

Hab. Sur les arbres. Coteaux de Candelaria (Arango); Cayajabas, dans la partie occidentale de Cuba.

Obs. Columelle interne avec une lamelle tranchante, située vers la partie antérieure et peu apparente (Arango).

Sectio 2. Thaumasia.

166. *Cylindrella obliqua*, Pfeiffer.

Cylindrella obliqua, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 11. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 18-21.

Hab. Puerto Principe (Wright).

Obs. Columelle interne munie de deux lamelles presque parallèles (Arango).

Sectio 3. *Callonia.*

167. *Cylindrella Elliotti*, Poey (Pl. IV, fig. 5, 5 *a* et 5 *b*).

Cylindrella Elliotti, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 37, pl. V, fig. 1-4. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 20-22.

Hab. Sur les murailles et les roches exposées au soleil. Sierra de Guane, dans la partie occidentale de Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de trois plis lamelleux, à l'intérieur (Poey). Bien que cette remarquable espèce, une des merveilles de la faune malacologique de Cuba, ait déjà été représentée dans les ouvrages de Poey et de Pfeiffer, nous croyons utile d'en donner une nouvelle figure, *d'après un individu à tours complets*, et nous nous y décidons non seulement pour faire connaître à nos lecteurs la disposition si curieuse des premiers tours de spire et du bouton papilliforme qui les termine, mais encore pour leur permettre de comparer le *C. Elliotti* avec l'espèce suivante, que nous considérons comme distincte, et de juger ainsi *de visu* si, comme nous le pensons, nous sommes en droit de séparer ces deux formes spécifiques l'une de l'autre.

Le *C. Elliotti* typique est d'une forme très allongée, légèrement pyramidale, vers la base ; son sommet est arrondi, papilliforme, lisse, luisant et brunâtre. Sur les 30 tours dont se compose sa spire, quand elle a atteint son maximum de développement, les premiers, d'abord lisses, grêles et fragiles, finissent par se couvrir de petites costulations ; les derniers, sur un fond d'un rose violacé foncé, présentent un système très élégant de tubercules blancs saillants, comprimés, creux à l'intérieur, toujours triangulaires et ne se touchant pas, d'un tour à l'autre.

Notre groupe des *Callonia* (1), dont le *C. Elliotti* est le type, présente une plaque linguale assez particulière; la dent rachiale est armée d'une cuspide très longue.

168. *Cylindrella Dautzenbergiana* (Pl. IV, fig. 6, 6*a* et 6*b*).

Cylindrella Elliotti var. ? Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. pl. C. fig. 23, 24.

Testa subimperforata, valdè elongata, turrita, gracillima, tenuis, fragilis, pallidè violaceo-cinnamomea, a medio deorsum lamellis costuliformibus, compressis, intus vacuis, usque ad suturam productis, albis elegantissimè sculpta ; spira supernè valdè attenuata, in nodulum papilliformem, lævigatum desinens ; sutura impressa ; anfr. 33, *superiores convexiusculi, sublævigati, sequentes usquè ad mediam spiram obsoletè costulati, mox lamellato-costati, ultimus costulis minoribus, frequentioribus anticè munitus, valdè descendens, longè solutus ; apertura circularis, intùs concolor ; peristoma liberum, rotundatum, reflexum, albidum. — Longit.* 27 1/2 *mill., diam. maj. cum lamellis costuliformibus vix* 3 *mill. Apertura cum peristomate* 2 *mill. longa,* 2 *lata* (Coll. Crosse).

Habitat Guane, Cubæ occidentalis. (Elliott ; Poey).

Coquille subimperforée, excessivement allongée, turriculée, très grêle, mince, fragile, et d'un roux cannelle tournant au rose violacé clair, avec un système très élégant de lamelles costuliformes, étroites, comprimées, vides à l'intérieur, se prolongeant jusqu'à la suture et d'un blanc laiteux, qui tranche sur le fond de coloration : ces lamelles ne commencent à se manifester que vers la partie

(1) *Conf.* Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyliologie*, vol. XVIII, p. 18, 1870.

médiane de la spire et continuent à se développer sur les tours suivants. Spire fortement atténuée, à sa partie supérieure et se terminant par une nodulation papilliforme, lisse et polie. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 33 ; tours supérieurs légèrement convexes et à peu près lisses ; tours suivants faiblement costulés jusqu'à la partie moyenne de la spire, munis ensuite de costulations lamelleuses saillantes : dernier tour muni, vers sa partie antérieure, de costulations moins saillantes et plus serrées, fortement descendant et longuement détaché. Ouverture circulaire et de même nuance, à l'intérieure, que le fond de coloration du test. Peristome libre, arrondi, réfléchi et blanchâtre.

Longueur totale de la coquille 27 1/2 millimètres, plus grand diamètre, y compris les costulations lamelleuses, un peu moins de 3. Longueur de l'ouverture, y compris le péristome, 2 millimètres, plus grande largeur 2 millimètres (Coll. Crosse).

Hab. Guane, dans la partie occidentale de l'île de Cuba (Elliott ; Poey). Rare.

Obs. Le docteur Louis Pfeiffer, en figurant, dans le troisième volume de ses *Novitates Conchologicæ* (*l. c.*), cette coquille remarquable, comme variété du *C. Elliotti*, Poey, avoue qu'il hésite encore à décider si elle doit être considérée comme une simple variété ou comme une espèce distincte, par la raison qu'il n'en possède et qu'il n'en a vu qu'un seul exemplaire. Nous approuvons, dans cette circonstance, la réserve du savant naturaliste de Cassel, réserve qui, d'ailleurs, prouve combien il était scrupuleux, en matière de spécification, mais comme, plus heureux que lui, nous avons pu étudier un certain nombre d'individus de cette forme peu commune et que nous en possé-

dons plusieurs, dans notre collection, nous pouvons affirmer que les différences qui existent entre elle et le *C. Elliotti* sont constantes et que, jusqu'ici et comme Pfeiffer, nous n'avons jamais vu d'individus intermédiaires. Nous pensons donc que ces formes doivent être distinguées spécifiquement et nous donnons à celle des deux qui nous parait nouvelle et que nous venons de décrire le nom d'un naturaliste qui, depuis quelques années, s'est fait connaître, dans la science, par la publication de Mémoires malacologiques importants et fort bien faits, M. Philippe Dautzenberg.

Le *C. Dautzenbergiana*, qui se rapproche sensiblement du *C. Elliotti* par son système de coloration, s'en distingue par sa forme générale plus cylindrique, plus allongée, plus grêle, moins élargie à la base et nullement pyramidale ; par le nombre de ses tours de spire qui est plus considérable (40 au lieu de 30, d'après Pfeiffer, quand la spire est complète et l'individu adulte), par les lamelles costuliformes blanches, *prolongées jusqu'à la suture et se rejoignant*, qui remplacent les tubercules triangulaires de même couleur du *C. Elliotti* typique ; par son ouverture qui est presque régulièrement circulaire, au lieu d'être de forme oblongue et placée obliquement ; et enfin par la disposition du dernier tour de spire, qui se détache longuement et devient très descendant et complétement libre. Au contraire, chez le *C. Elliotti*, le dernier tour de spire est à peine détaché et se trouve pour ainsi dire en contact avec les tubercules de l'avant dernier tour.

L'exemplaire figuré par Pfeiffer (*l. c.*) comptait 40 tours de spire et atteignait une longueur de 33 millimètres. L'individu que nous figurons est plus petit ; ses tours

sont au nombre de 33 et sa longueur ne dépasse pas 27 millimètres et 1/2.

Sectio 4. Gongylostoma.

169. *Cylindrella vincta*, Gundlach.

Cylindrella vincta, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 7. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVII, fig. 8-11.

Hab. Sur les pierres. Hato Sagua, au pied du Pan de Guajaibon (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis lamelleux, le pli postérieur étant un peu plus développé que les autres, du troisième au sixième tour (Arango).

170. *Cylindrella adnata*, Pfeiffer.

Cylindrella adnata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 129. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 1-3.

Hab. Sur les murs et sur les pierres. Sumidero, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Columelle munie d'une lamelle tranchante, à la partie antérieure (Arango).

171. *Cylindrella Lavalleana*, A. d'Orbigny.

Pupa Lavalleana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 183, pl. XII, fig. 18, 20.

Hab. Sur les pierres. Cerro de Cuzco (Delâtre) ; Sitio Quemado et Guinia, près Trinidad (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de deux lamelles tranchantes (Arango).

172. *Cylindrella Pilotensis*, Gundlach.

Cylindrella Lavalleana, A. d'Orbigny, *var* ? Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 131. — *C. Pilotensis*, Gundlach ms., *in* Arango, *An. Real Acad. de C. med., fis. y nat. de la Habana*, vol. XII, p. 283.

Hab. Piloto-arriba, en Mayari (Wright).

Obs. Columelle interne pourvue de deux lamelles volumineuses, dans les premiers tours, et de crochets pareils à ceux du *C. uncata*, dans les derniers (Arango).

173. *Cylindrella lævigata*, Gundlach.

Cylindrella lævigata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 96. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C. fig. 29-31.

Hab. Sur les pierres. Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach).

Obs. Columelle interne munie d'un large pli, interrompu par des échancrures qui le font paraître comme noueux (Arango).

174. *Cylindrella perlata*, Gundlach.

Cylindrella perlata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 97. — *Novit. Conch.*, III, pl. C, fig. 25-28.

Hab. Sur les pierres. Monte Toro ; Yateras (Gundlach) ; El Coco, près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. Axe columellaire hérissé de crochets, qui sont disposés, deux par deux, en forme de pinces (Arango).

175. *Cylindrella ventricosa*, Gundlach.

Cylindrella ventricosa, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 175. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 22-25.

Hab. Sur les pierres. Manzanillo ; Bamao (Gundlach) ; Yateras (*teste* Pfeiffer).

Obs. Axe columellaire muni d'une lamelle, à sa partie antérieure, et présentant des traces d'une autre, à sa partie postérieure (Arango). Le *C. abnormis*, Gundlach, doit être rattaché à cette espèce.

176. *Cylindrella producta*, Gundlach.

Cylindrella producta, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol.

IV, p. 110. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. IX, fig. 26-30.

Hab. Sur les pierres. Trinidad de Cuba ; Banao ; Manzanillo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire tout à fait simple (Arango).

177. *Cylindrella Hidalgoi*, Arango (Pl. IV, fig. 3, 3*a* et 3*b*).

Cylindrella Hidalgoi Arango, *Contrib. a la fauna malacol. Cubana*, p. 107.

Hab. Bebedero, près Pinar del Rio, dans la partie occidentale de Cuba.

Obs. Axe columellaire entouré de 2 lamelles égales entre elles (Gundlach). Cette espèce, par sa forme générale et le prolongement de son dernier tour, ressemble au *C. producta*, mais elle s'en distingue par ses fascies blanchâtres, par son test lisse et par sa double lamelle columellaire. Elle n'avait pas encore été figurée jusqu'ici.

178. *Cylindrella clara*, Wright.

Cylindrella clara, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 119.— *Novit. Conch.*, III, pl. XCVII, fig. 18-21.

Hab. Sur les pierres. Quiñones, près Bahia-honda (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis lamelleux, dont le supérieur est très développé (Arango).

179. *Cylindrella concreta*, Gundlach.

Cylindrella concreta, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 8.— *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVII, fig. 12-15.

Hab. Sur les pierres. Cayos de San Felipe (Wright) ; Viñales ; Caiguanabo ; Galalon (Arango).

Obs. Axe columelle présentant une torsion filiforme (Arango).

180. *Cylindrella unguiculata*, Arango.

Cylindrella unguiculata, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 277.

Hab. Environs de la ville de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme. Espèce voisine du *C. concreta*, Gundlach, par sa forme générale, mais bien distincte par sa suture dont les denticulations se prolongent sur une partie de chaque tour de spire, sous forme de costulation (Arango).

181. *Cylindrella difficilis*, Arango (*emend.*).

Cylindrella difficultosa, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 107.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis bien prononcés (Arango). Nous avons cru devoir rectifier le nom de l'auteur qui nous paraissait in correct. Espèce voisine de forme du *C. concreta*, dont elle diffère par ses costulations et la disposition de son axe columellaire.

182. *Cylindrella consanguinea*, Arango.

Cylindrella consanguinea, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 107.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Espèce voisine de la précédente, mais à dernier tour caréné à la base et à columelle interne pourvue de 2 faibles lamelles descendantes (Arango).

183. *Cylindrella distincta*, Gundlach.

Cylindrella distincta, Gundlach ms., *in* Arango, *An. de la Real Ac. de C. med. fis. y nat. de la Habana*, vol. XII, p. 284.

Hab. Sur les pierres. Sitio Nuevo et Punta de la Jaula, près Guane (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis arrondis (Arango).

184. *Cylindrella crystallina*, Wright (*emend*).

Cylindrella cristallina, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 120. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVII, fig. 22-25.

Hab. Sur les pierres. La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire presque simple, à peine tordu (Arango).

185. *Cylindrella propinqua*, Gundlach.

Cylindrella propinqua, Gundlach ms., *in* Arango, *Proc. Ac. sc. nat. Philadelphia*, 1882, p. 108.

Hab. Viñales (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis, dont le supérieur est plus grand que les autres. Espèce voisine, sous le rapport de la forme et de la sculpture, du *C. crystallina*, mais à columelle interne différente (Arango).

186. *Cylindrella Sowerbyana*, Pfeiffer.

Cylindrella Sowerbyana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1846, p. 116. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. II, fig. 24, 25.

Hab. Sur les pierres. Monte Toro et Monte Libano, en Guantanamo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni d'une lamelle assez forte (Arango).

187. *Cylindrella Torrei*, Arango.

Cylindrella Torrei, Arango, *in An. Real Acad. de C. med., fis. y nat. de la Habana*, vol. XII, p. 382.

Hab. Zapata, dans le voisinage du marécage de ce nom (La Torre).

Obs. Axe columellaire muni de deux plis, dont l'un, l'antérieur, est plus développé que l'autre (Arango).

188. *Cylindrella Oviedoiana*, A. d'Orbigny.

Pupa Oviedoiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 182, pl. XII, fig. 15, 17.

Hab. Sur les pierres. Cuba (R. de la Sagra); environs de San Jose de las Lajas (Poey).

Obs. Les auteurs ne sont pas d'accord au sujet du nombre des plis que présente l'axe columellaire, dans cette espèce. Poey en compte 8 sur l'avant-dernier tour, Pfeiffer 3 seulement, Arango 4. La question reste donc douteuse.

189. *Cylindrella Shuttleworthiana*, Poey.

Cylindrella Shuttleworthiana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 31, pl. I, fig. 23.

Hab. Sur les pierres. Managua (Poey); pueblo de Santo Cristo de la Salud, dans la juridiction de Bejucal (Arango).

Obs. Axe columellaire sans plis, au dernier tour, et muni, sur les trois précédents, de 3 plis, dont l'antérieur est plus développé, le postérieur arrondi et dont le nombre diminue, sur les tours suivants (Arango).

190. *Cylindrella strangulata*, Poey.

Cylindrella strangulata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 31, pl. I, fig. 20-22.

Hab. Lomas de Candela, près Guines (Poey).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis, dont l'antérieur est lamelleux et très développé, sur l'avant-dernier tour, tandis qu'il cesse de l'être sur les précédents (Arango).

191. *Cylindrella Fabreana*, Poey.

Cylindrella Fabreana, Poey, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 96.— *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 1-3.

Hab. Sur les pierres. Le Seborucal, près San Antonio de los Bagnos, dans la partie occidentale de Cuba (Fabre).

Obs. Axe columellaire muni d'un pli lamelleux, sur l'avant-dernier tour, présentant, sur l'antépénultième, un

pli faible, accompagné d'un autre, très développé, et sur le tour précédent, 3 plis (Arango).

192. *Cylindrella Vignalensis*, Wright.

Cylindrella Vignalensis, Wright *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 3. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 7-9.

Hab. Sur les murs. Environs de Vignales, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis, sur les derniers tours (Arango).

193. *Cylindrella violacea*, Wright.

Cylindrella violacea, Wright *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 3. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXV, fig. 10-12.

Hab. Sur les pierres. Isabel Maria, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire muni d'une lamelle comprimée et enroulée obliquement (Pfeiffer).

194. *Cylindrella abdita*, Arango.

Cylindrella abdita, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 276.

Hab. Hato de Morales, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 3 lamelles. Forme voisine du *C. Vignalensis*, mais s'en distinguant par sa coloration et ses côtes espacées (Arango).

195. *Cylindrella nubila*, Poey.

Cylindrella nubila, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 38, pl. I, fig. 25.

Hab. Sur les pierres. Paso Real de Guane (Poey).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis (Arango).

196. *Cylindrella trilamellata*, Pfeiffer.

Cylindrella trilamellata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 128. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXV, fig. 13-15.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Guira de Luis Lazo, dans la juridiction de Pinar del Rio, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 3 petites lamelles obliques, à peu près égales entre elles (Arango).

197. *Cylindrella Humboldtiana*, Pfeiffer.

Cylindrella Humboldtiana, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1840, I, p. 252. — Philippi, *Abbild.*, *Cylindrella*, pl. I, fig. 4.

Hab. Sur les pierres et sur les clotures. Cayajabos, dans la partie occidentale de Cuba (Pfeiffer) ; Managua (Poey) ; Camoa, Cuevas de Cotilla, Potrero Dique (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis sur l'avant-dernier tour, de 4 sur les deux antépénultièmes et, sur les autres, de 3 qui vont en diminuant (Arango).

198. *Cylindrella scæva*, Gundlach.

Cylindrella Humboldtiana var., Pfeiffer, *in* Philippi, *Abbild*, III, *Cylindrella*, pl. III, fig. 11. — *Cylindrella scæva*, Gundlach *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 248

Hab. Sous les pierres. Matanzas (Gundlach) ; Ceiba Mocha (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis, dont l'antérieur est plus développé que l'autre. Enroulement sénestre (Arango).

199. *Cylindrella striatella*, Wright.

Cylindrella striatella, Wright, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI. p. 5. — *Novit. Conch.*, II, pl. LXIII, fig. 4-6.

Hab. Sur les pierres. Punta de la Jaula, près Guane (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis parallèles et à peu près égaux entre eux (Arango).

200. *Cylindrella arcustriata*, Wright.

Cylindrella arcustriata, Wright, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 3. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXV, fig. 5-7.

Hab. Sur les pierres. San Andres de Vignales, dans la partie occidentale de Cuba (Wright) ; Pan de Azucar (Arango).

Obs. Axe columellaire muni d'une lamelle denticulée (Arango).

201. *Cylindrella assimilis*, Arango (Pl. IV, fig. 1).

Cylindrella assimilis, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1884, p. 211, fig. 2.

Hab. La Jagua, près La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Espèce voisine du *C. arcustriata* mais bien distincte.

202. *Cylindrella colorata*, Arango (Pl. IV, fig. 2).

Cylindrella colorata, Arango, *in. Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 106, et 1884, p. 212, fig. 5.

Hab. La Chorrera, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

203. *Cylindrella Thomsoni*, Arango (Pl. IV, fig. 4).

Cylindrella Thomsoni, Arango, *in Proc. nat. sc. Philadelphia*, 1884, p. 212.

Hab. La Jagua, près La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Voisine de la précédente espèce, mais plus cylindrique, plus transparente et marquée d'une fascie brunâtre, qui n'est visible que sur le dernier tour, tandis que, chez le *C. colorata*, on l'aperçoit sur les tours précédents, près de la suture.

204. *Cylindrella contentiosa*, Arango.

Cylindrella contentiosa, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1884, p. 211.

Hab. San Juan de las Lleras, près Villaclara (Arango).

Obs. Axe columellaire pourvu d'une lamelle unique, tranchante et s'enroulant obliquement (Arango).

205. *Cylindrella infortunata*, Arango.

Cylindrella infortunata, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 106, et 1884, p. 212, fig. 4.

Hab. La Chorrera, dans la province de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis, dont le supérieur est le plus grand (Arango).

206. *Cylindrella prima*, Arango.

Cylindrella prima, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 107.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire orné de 2 plis descendants (Arango).

207. *Cylindrella confusa* (Arango).

Cylindrella confusa, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 107.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 fortes lamelles, qui descendent peu à peu et dont la supérieure est la plus développée (Arango).

208. *Cylindrella crassilabris*, Arango.

Cylindrella crassilabris, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 108.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire muni d'une faible lamelle inférieure (Arango).

209. *Cylindrella conferta*, Arango.

Cylindrella conferta, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 108.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

210. *Cylindrella imparata*, Arango.

Cylindrella imparata, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 108.

Hab. Cuba (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de deux lamelles qui s'enroulent autour de lui (Arango).

211. *Cylindrella paradoxa*, Arango.

Cylindrella paradoxa, Arango, *in. Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1881, p. 15, fig. sans numéro.

Hab. Guane, dans la localité connue sous le nom de « Puerta de la Muralla » (Arango).

Obs. Espèce à axe columellaire simple, à ouverture étroite et obliquement piriforme, et à derniers tours allant en se rétrécissant.

212. *Cylindrella soluta*, Pfeiffer.

Cylindrella soluta, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, 1864, vol. XI, p. 6.

Hab. Sur les murailles. Entre Guajaibon et la Chorrera (Wright).

Obs. Axe columellaire simple.

213. *Cylindrella elegans*, Pfeiffer.

Clausilia elegans, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 353. — A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol, I, p. 184, pl. XII, fig. 21, 23 (*Pupa Auberiana*).

Hab. Sous les pierres. Matanzas, Calabazar et la majeure partie du département occidental (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis. C'est le *Siphonostoma lituus* de Gould, le *Balea truncatula* de Villa,

le *Pupa Auberiana* d'A. d'Orbigny, le *Cylindrella nobilis* de Stenz et le *C. obtorta* de Menke.

214. *Cylindrella Machoi*, Arango.

Cylindrella Machoi, Arango, *in An. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 282.

Hab. Canasi, près Matanzas (Arango).

Obs. Axe columellaire tordu, filiforme (Arango).

215. *Cylindrella Moralesi*, Gundlach.

Cylindrella Moralesi, Gundlach, *ms.*, *in* Arango, *An. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 283.

Hab. Ceiba Mocha, près Matanzas (Gundlach).

Obs. Axe columellaire entouré d'un gros pli filiforme (Arango).

216. *Cylindrella Cæciliæ*, Gundlach.

Cylindrella Cæciliæ, Gundlach, *ms.*, *in* Arango, *An. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol, XII, p. 284.

Hab. Sous les pierres. Union, Dos Cecilias, près du Coliseo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni, sur les tours du milieu de la spire, de 4 plis lamelleux, dont le supérieur est plus développé que les autres, et n'en possédant que 2 sur les derniers tours (Arango).

217. *Cylindrella Arangiana*, Gundlach.

Cylindrella Arangiana, Gundlach, *ms.*, *in* Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 113.

Hab. Canasi, près Matanzas (Gundlach).

Obs. Espèce voisine du *C. elegans* mais s'en distinguant par son axe columellaire muni, sur tous ses tours, de 2 lamelles plus fortes et plus épaisses (Gundlach).

218. *Cylindrella planospira*, Pfeiffer.

Cylindrella planospira, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. II, p. 99, pl. 5, fig. 4-5.

Hab, Sur les pierres. Managua (Poey) ; Bejucal (Arango) et Sitio Perdido, près Jaruco (Clerch) ; Mont Cuzco, près Cayajabos (*testibus* Pfeiffer et Clessin),

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis arrondis et obliques, qui descendent plus rapidement que ceux du *C. elegans* (Arango). Le *C. subita*, Poey, et le *C. concinna*, Arango, doivent être réunis à cette espèce, dont ils sont synonymes.

219. *Cylindrella Stearnsi*, Arango.

Cylindrella Stearnsi, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 114.

Hab. Sous les pierres. Sabana de Robles, près Madruga (Arango).

Obs. Axe columellaire muni, sur les tours médians, de 3 lamelles, dont la supérieure est plus large que les autres, et n'en possédant plus que 2, au dernier tour (Arango).

220. *Cylindrella Presasiana*, Pfeiffer.

Cylindrella Presasiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 62.

Hab. Hato Sagua, au pied du Guajaibon (Gundlach).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

221. *Cylindrella capillacea*, Pfeiffer.

Cylindrella capillacea, Pfeiffer, *Malak.Bl.*, vol. XI, p. 9.

Hab. Au pied des murs ruinés de Vignales, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme (Arango).

222. *Cylindrella volubilis*, Morelet.

Cylindrella volubilis, Morelet, *Test. noviss*. I, p. 11.

Hab. Pan de Guajaibon (Morelet).

Obs. Axe columelle autour duquel s'enroule un cordon filiforme à peine saillant (Pfeiffer).

223. *Cylindrella saxosa*, Poey.

Cylindrella saxosa, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 31, pl. III, fig. 10-11.

Hab. Sur les pierres. Rangel (Arango) ; Sierra del Rosario, près San Cristobal (Cisneros) ; caféterie San Léon (Gundlach).

Obs Pfeiffer persiste à placer cette espèce dans la synonymie du *C. volubilis*, dont elle est en effet voisine, mais, ainsi que l'a fait observer M. Arango (1), le *C. saxosa* possède un axe columellaire muni de 3 lamelles égales, tandis que celui de l'autre espèce ne présente qu'un mince cordon filiforme, Les deux formes sont donc spécifiquement distinctes.

224. *Cylindrella notata*, Gundlach.

Cylindrella notata, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 10.

Hab. Sur les pierres. Sierra de Guira ; Bagnos de San Diego (Gundlach) ; Rangel ; Mogotes de Balalon (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis, dont le supérieur est plus développé qus les autres (Arango).

225. *Cylindrella albocrenata*, Gundlach.

Cylindrella albocrenata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 7.

Hab. Sur les pierres. Catalina de Guane (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de trois plis lamelleux parallèles (Arango).

226. *Cylindrella illamellata*, Wright.

Cylindrella illamellata, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 130.

(1) *Contrib. fauna malacol. Cubana*, p. 118.

Hab. La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio, dans la partie O. de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire tout à fait simple (Arango).

227. *Cylindrella Poeyana*, A. d'Orbigny.

Pupa Poeyana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 185, pl. XII, fig. 24, 26.

Hab. Sur les pierres. Presque partout dans l'île (Arango). — *Jamaïque, Floride?*

Obs. Axe columellaire simple. M. Arango place le *C. variegata* Pfeiffer dans la synonymie du *C. Poeyana*, bien que l'auteur allemand ait maintenu jusqu'à la fin la séparation spécifique des deux espèces. Le *Pupa lactaria*, Gould, est un synonyme du *C. Poeyana*.

228. *Cylindrella variegata*, Pfeiffer.

Cylindrella variegata, Pfeiffer, *Symb.*, II, p. 60.

Hab. Matanzas (*teste* L. Pfeiffer).

Obs. Ce n'est qu'avec doute que nous conservons, dans notre catalogue, cette espèce que M. Arango croit devoir réunir à la précédente, comme on vient de le voir plus haut.

229. *Cylindrella Garciana*, Wright.

Cylindrella Garciana, Wright ms., *in* Presas, *Repert. fisico-natural Cuba*, vol. I, p. 220.

Hab. Sur les pierres. Palmasola, près Matanzas (Wright).

Obs. Axe columellaire simple mais légèremen tordu (Arango).

230. *Cylindrella diaphana*, Wright.

Cylindrella diaphana, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII. p. 120.

Hab. Sur les pierres. Portales de Guane (Wright).

Obs. Axe columellaire muni d'une lamelle sur chacun des derniers tours (Arango).

231. *Cylindrella Canteroiana*, Gundlach.

Cylindrella Canteroiana, Gundlach ms., *in* Arango, *An. Real Ac. C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 284.

Hab. Environs de la Vigia de Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni d'un pli lamelleux (Arango).

232. *Cylindrella Heynemanni*, Pfeiffer.

Cylindrella Heynemanni, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 120.

Hab. La Teneria, dans la juridiction de Guane, dans la partie occidentale de l'île (Wright).

Obs. Axe columellaire entouré de 3 lamelles comprimées, à peu près égales entre elles et parallèles (Pfeiffer).

233. *Cylindrella fortis*, Gundlach.

Cylindrella fortis, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 5.

Hab. Sur les pierres. Ceiba Mocha, dans la partie occidentale de Cuba (Gundlach ; Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 gros plis (Arango).

234. *Cylindrella Hilleiana*, Gundlach.

Cylindrella Hilleiana, Gundlach ms., *in* Arango, *An. C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p.282.

Hab. Madruga (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 2 grosses lamelles dont l'antérieure est la plus développée (Arango).

235. *Cylindrella fumosa*, Gundlach.

Cylindrella fumosa, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 5.

Hab. Sur les pierres. Caunabaco, au pied du mont Palenque de Matanzas (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis filiformes, à peine saillants (Arango).

236. *Cylindrella discors*, Poey.

Cylindrella discors, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 38.

Hab. Sur les pierres. Lagunillas de Consolacion (Wright); Sierra de Guane (Arango); Sumidero dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango) : toutes ces localités sont situées dans la partie occidentale de l'île.

Obs. Axe columellaire muni, à sa partie antérieure, d'un pli lamelleux (Arango).

237. *Cylindrella affinis*, Pfeiffer.

Cylindrella affinis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 127.

Hab. Sur les pierres. La Teneria, en Guane (Wright) ; la hacienda Sumidero, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire muni d'un pli lamelleux oblique (Arango).

238. *Cylindrella lateralis*, Paz.

Cylindrella lateralis, Paz ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 21. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXV, fig. 26, 27.

Hab. Sur les murs. Mont Yunque de Baracoa (P. Paz; Arango).

Obs. Axe columellaire présentant des saillies ou rugosités qui le font paraître comme plissé (Arango).

239. *Cylindrella brunnescens*, Gundlach.

Cylindrella brunnescens, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 8.

Hab. Sur les pierres. Hato Caimito, près du Pan de Guajaibon, dans la partie occidentale de l'île (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 3 plis : pli postérieur très développé (Arango).

240. *Cylindrella crispula*, Pfeiffer.

Clausilia crispula, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 353.— *Chemnitz, ed. nov.*, pl. IV, fig. 1-3.

Hab. Sur les pierres. Plantation Fundador, près Matanzas (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis.

241. *Cylindrella lirata*, Jimeno.

Cylindrella lirata, Jimeno ms., *in* Pfeiffer, *Malak.Bl.*, vol. XI, p. 12.

Hab. Cuba (Jimeno) ; Matanzas (*teste* Pfeiffer).

Obs. Axe columellaire muni de 2 lamelles, qui s'enroulent obliquement et dont la supérieure est la plus forte (Pfeiffer).

242. *Cylindrella Coronadoi*, Arango. (Pl. V, fig. 1, 1*a* et 1*b*).

Cylindrella Coronadoi, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 13. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 26-29.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. La Chorrera; Puentes Grandes (Arango) ; environs de la Havane.

Obs. Axe columellaire présentant 2 plis filiformes peu apparents (Arango). Enroulement des tours sénestres.

243. *Cylindrella Blainiana*, Gundlach.

Cylindrella Blainiana, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 13. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 30-35.

Hab. Sur les murailles. Pan de Guajaibon (Gundlach).

Obs. Axe columellaire presque complètement simple et présentant à peine un commencement de torsion peu marquée (Arango).

244. *Cylindrella Palmæ*, Gundlach.

Cylindrella Palmæ, Gundlach, ms., *in* Arango, *An. Real Acad. C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 285.

Hab. Entre la Palma et Caiguanabo, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire munis de 3 plis lamelleux, dont le supérieur est le plus grand (Arango).

245. *Cylindrella Sagraiana*, Pfeiffer.

Cylindrella perplicata, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 41 (*non* Férussac.) — *C. Sagraiana*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1846, p. 120. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. IV, fig. 4, 6.

Hab. La plantation Fundador, dans les environs de Matanzas (Gundlach).

246. *Cylindrella integra*, Pfeiffer.

Cylindrella integra, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 47. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. IV, fig. 16,-18.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Bagnos de San Diego, dans la partie occidentale de Cuba.

Obs. Le Dr Pfeiffer et M. Arango ne sont pas d'accord, au sujet des caractères que présente l'axe columellaire de cette espèce : le premier dit qu'il est simple, avec une torsion filiforme; le second y trouve 3 plis lamelleux. Lequel des deux se trompe ?

247. *Cylindrella Guirensis*, Gundlach.

Cylindrella Guirensis, Gundlach ms., *in Malak. Bl.*, vol. XI, p. 11.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Sierra de Guira (Gundlach).

Obs. Axe columellaire pourvu de 3 plis lamelleux, qui se développent dans les deux avant-derniers tours et qui, dans le dernier, se convertissent en 3 cordons parallèles (Arango).

248. *Cylindrella remota*, Arango.

Cylindrella remota, Arango, *Contrib. fauna malacol. Cubana*, p. 277.

Hab. Sierra de Guira, dans la partie occidentale de l'île (Arango).

Obs. Voisine du *C. Guirensis* par sa forme générale, elle s'en distingue par ses tours de spire plus larges, plus aplatis, et par la lamelle unique de son axe columellaire. Elle se rapproche également du *C. Gutierrezi*, Arango, mais sa columelle interne est différente.

249. *Cylindrella fusiformis*, Wright.

Cylindrella fusiformis, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. V, p. 380.

Hab. Sur les murs. Portales de San Diego de los Bagnos (Wright).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme (Arango).

250. *Cylindrella Artemisiæ*, Gundlach.

Cylindrella Artemisiæ, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 6.

Hab. Sur les pierres. Artemisa ; Marianao (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de deux gros plis dans cette espèce (Arango).

251. *Cylindrella Gutierrezi*, Arango.

Cylindrella Gutierrezi, Arango, *in An. Real Acad. C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 283.

Hab. Isabel Maria, près Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis faiblement développés (Arango).

252. *Cylindrella mixta*, Wright.

Cylindrella mixta, Wright, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 120.

Hab. Sur les pierres. Usine dite « La Cochinata », à Las Pozas (Wright).

Obs. Axe columellaire très simple (Arango).

253. *Cylindrella triplicata*, Arango.

Cylindrella triplicata, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 105.

Hab. La Jagua, près La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire fortement développé et muni de 3 lamelles parallèles et égales entre elles. Forme générale de la coquille rappelant le *C. lirata*, Jimeno, et le *C. mixta* Wright (Arango)

254. *Cylindrella interrupta*, Gundlach.

Cylindrella interrupta, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 175. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 13-15.

Hab. Sur les pierres. Jucaro, près de Cabo Cruz ; Manzanillo ; Santiago de Cuba (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni d'un pli arrondi, très fortement prononcé (Arango).

255. *Cylindrella intusmalleata*, Gundlach.

Cylindrella intusmalleata, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 186.

Hab. Sur les pierres. Ramon, près Santiago de Cuba; Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach); El Coco, près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. Axe columellaire gros, tordu et bossué (Arango).

256. *Cylindrella uncata*, Gundlach.

Cylindrella uncata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 97. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 10-12.

Hab. Sur les pierres. Yateras et Monte Libano en Guantanamo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire très curieux, présentant, à chaque tour, des crochets recourbés de haut en bas et de bas en haut, de manière à former comme un C, dont les extrémités se rapprocheraient beaucoup (Arango).

257. *Cylindrella geminata,* Pfeiffer.

Cylindrella geminata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XVII, p. 92.

Hab. Cayo del Rey, en Mayari (Wright).

Obs. Axe columellaire entouré d'une large bande, déprimée au centre et sur laquelle on observe des lamelles longitudinales, qui disparaissent sur les derniers tours (Arango).

258. *Cylindrella ornata,* Gundlach.

Cylindrella ornata, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 97.

Hab. Sur les pierres. Yateras, en Guantanamo (Gundlach); Yacabo-arriba, près Baracoa (Arango).

259. *Cylindrella scabrosa,* Gundlach.

Cylindrella scabrosa, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 98.

Hab. Sur les pierres. Yateras, en Guantanamo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire présentant un pli lamelleux. Cette espèce est connue déjà sous le nom, resté manuscrit, de *C. fibrosa,* Gundlach.

Sectio 5. Mychostoma.

*260. *Cylindrella pruinosa,* Morelet.

Cylindrella pruinosa, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 11. — Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, pl. IV, fig. 35.-36

Hab. Ile des Pins (A. Morelet); dans les montagnes de l'île des Pins (Gundlach).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis, dont l'antérieur est lamelleux et le postérieur arrondi (Arango). C'est le *C. columnaris* de Newcomb.

261. *Cylindrella atropurpurea*, Arango.

Cylindrella atropurpurea, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 106.

Hab. La Jagua, près La Palma, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Axe columellaire très simple (Arango).

262. *Cylindrella cœrulans*, Poey.

Cylindrella cœrulans, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 37, pl. I, fig. 14.

Hab. Sur les pierres. Guane (Arango) ; la Teneria, près Guane (Wright).

Obs. Axe columellaire muni d'un pli lamelleux (Arango).

263. *Cylindrella incerta*, Arango.

Cylindrella incerta, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1881, p. 15, avec figure noire sans numéro, imprimée dans le texte.

Hab. Guane, à Puerta de la Muralla (Arango).

Obs. Même disposition de l'axe columellaire et même sculpture que chez le *C. cœrulans*, (Arango).

264. *Cylindrella angulifera*, Gundlach.

Cylindrella angulifera, Gundlach. *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 187.

Hab. Santiago de Cuba ; Bayamo (Gundlach) ; Mayari (Wright) ; Baracoa (Arango).

Obs. Columelle interne simple (Arango).

265. *Cylindrella fastigiata*, Gundlach.

Cylindrella fastigiata, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 20. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXV, fig. 23,-25.

Hab. Baracoa, Mata, Yunque (Gundlach); toute la partie septentrionale de la juridiction de Baracoa, et particulièrement le Yunque, où l'espèce est remarquablement abondante (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis arrondis et peu marqués (Arango).

Sectio 6. *Trachelia.*

266. *Cylindrella marmorata,* Shuttleworth.

Cylindrella marmorata, Shuttleworth, *in Bern. Mitth.*, 1852, p. 197. — Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, pl. VI, fig. 10-12.

Hab. Sur les pierres. Vallée du Yumuri, près Matanzas (Presas).

Obs. Columelle interne simple (Arango).

267. *Cylindrella porrecta,* Gould.

Pupa (*Siphonostoma*) *porrecta,* Gould, *in Boston Journ.*, vol. IV, p. 490, pl. XXIV, fig. 12.

Hab. Sur les pierres du Limonar et de Caobas, aux environs de Matanzas (Gundlach).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

268. *Cylindrella sexdecimalis,* Jimeno.

Cylindrella sexdecimalis, Jimeno ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 9.

Hab. Sur les pierres. Le Fumero, à Vieja Bermeja (Jimeno); sur les murs, à l'établissement San-Luis, près Jaruco (Arango).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

269. *Cylindrella Clerchi,* Arango.

Cylindrella Clerchi, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol., XVII, p. 91.

Hab. Sur les pierres. Sitio perdido, près Jaruco (Clerch).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

270. *Cylindrella Gundlachiana*, Poey.

Cylindrella Gundlachiana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 9.

Hab. Ile de Cuba (d'après MM. C. B. Adams et Redfield).

Obs. Poey (*Mem.* vol. I, p. 458) avait d'abord nommé cette espèce *C. Adamsiana*. Il a dû changer cette dénomination, déjà employée par Pfeiffer. L'habitat de cette espèce est un peu douteux et a besoin d'être confirmé.

271. *Cylindrella Brooksiana*, Gundlach (Pl. IV, fig. 7, 7*a* et 7*b*).

Cylindrella Brooksiana, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 98. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXIII, fig. 16, 17.

Hab. Sur les murs. Monte Libano, dans le district de Guantanamo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire simple (Arango). Nous donnons la figure de cette espèce, remarquable par la déviation extraordinaire de son dernier tour, qui se détache en ligne à peu près droite et qui, à lui seul, est presque aussi long que le reste de la spire.

272. *Cylindrella angustior*, Wright.

Cylindrella angustior, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 130.

Hab. Sur les pierres. Cayos de San Felipe, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire presque simple et présentant seulement une torsion filiforme (Arango).

273. *Cylindrella Turcasiana*, Gundlach.

Cylindrella Turcasiana, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 99. *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 17-19.

Hab. Sur les murs. Monte Toro et Yamen, dans le district de Guantanamo (Gundlach); El Coco, près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

274. *Cylindrella minuta*, Gundlach.

Cylindrella minuta, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 99.

Hab. Sur les murs. Monte Toro, Monte Libano et Yateras, dans la juridiction de Guantanamo (Gundlach).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

275. *Cylindrella gracillima*, Poey.

Cylindrella gracillima, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 211, pl. XII, fig. 1-3.

Hab. Sur les clòtures de pierres. San Jose de las Lajas (Arango).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme (Arango).

276. *Cylindrella plumbea*, Wright.

Cylindrella plumbea, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Blätter.*, vol. XI, p. 129. — *Novit. Conchol.*, vol. II, pl. LXV, fig. 20-22.

Hab. Hacienda Ysabel Maria, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis, l'un peu saillant, l'autre encore moins prononcé (Arango).

277. *Cylindrella Rugeli*, Shuttleworth.

Cylindrella Rugeli, Shuttleworth, *in Bern. Mitth.*, 1852, p. 297. — Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, pl. VI, fig. 13-15.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Vallée du Yumuri, près Matanzas ; Pan et Palenque de Matanzas (Gundlach) ; San Luis, près Jaruco (Arango.)

Obs. Axe columellaire simple (Arango). C'est le *C. Bageliana* de Poey. La variété *brevicollis*, vit à Jaruco.

278. *Cylindrella Hilleri*, Pfeiffer.

Cylindrella Hilleri, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 132. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 14-16.

Hab. Sur les pierres. Sagua de Tanamo (Wright) ; Picote, près Mayari (Jeanneret).

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

279. *Cylindrella cyclostoma*, Pfeiffer.

Cylindrella cyclostoma, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. II, p. 100, pl. V, fig. 67.

Hab. Sur les pierres. Lomas de Camoa ; Cuevas de Cotilla (Arango).

Obs. Axe columellaire simple (Arango)

280. *Cylindrella Wrighti*, Pfeiffer.

Cylindrella Wrighti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 132. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C. fig. 10-11.

Hab. Sur les pierres. Cayo del Rey, près Mayari (Wright)

Obs. Axe columellaire à peu près simple, légèrement tordu et présentant un pli très faible (Arango).

281. *Cylindrella Teneriensis*, Wright.

Cylindrella Teneriensis, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 121.

Hab. La Teneria, dans la juridiction de Guantanamo, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire muni de 2 plis à chaque tour ; pli antérieur développé dans le second ; pli antérieur très prononcé et concave dans le troisième (Arango).

282. *Cylindrella macra*, Wright.

Cylindrella macra, Wright ms., *in* Arango, *Poey Repert.*, vol. II, p. 86. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. C, fig. 12-13.

Hab. Sur les pierres. Guane, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Axe columellaire légèrement tordu et subspiral, au lieu d'être droit (Gundlach).

283. *Cylindrella cinerea*, Pfeiffer ?

Cylindrella cinerea, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1850, p. 75. — *Chemnitz, ed. nov*, pl. V, fig. 49-41.

Hab. Cuba ?

Obs. L'habitat de cette espèce est douteux et a besoin d'être confirmé.

284. *Cylindrella Philippiana*, Pfeiffer.

Cylindrella Philippiana, Pfeiffer, *in* Philippi, *Abbild.*, vol. II, p. 50, pl. II, fig. 12.

Hab. Sur les clôtures de pierre. San Jose de las Lajas (Arango) ; Tetas de Managua.

Obs. Axe columellaire simple. C'est le *C aculeus* d'A. Morelet.

285. *Cylindrella Lajoncherei*, Arango.

Cylindrella Lajoncherei, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1884, p. 212.

Hab. San Juan de las Lleras, près Villaclara (Arango).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme. Espèce très voisine du *C. Philippiana*, d'après l'auteur, mais s'en distinguant par sa forme générale plus allongée, ses côtes plus espacées et sa coloration blanchâtre.

286. *Cylindrella plicata*, Poey.

Cylindrella plicata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 31, pl. II, fig. 9, 10.

Hab. Sur les pierres. Lomas de Candela (Poey) ; Sabana de Robles (Arango) ; Guines ; Santiago de Cuba.

Obs. Axe columellaire simple (Arango).

287. *Cylindrella Camoensis*, Pfeiffer.

Cylindrella Camoensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. II, p. 100, pl. V, fig. 8, 9.

Hab. Sur les pierres. Camoa (Gundlach). La variété *modesta* vit sur le Pan de Mantazas (Elliott) et à Palenque.

Obs. Axe columellaire simple (Arango). Le *C. modesta*, Poey, n'est qu'une variété de cette espèce.

288. *Cylindrella scalarina*, Shuttleworth.

Cylindrella scalarina, Shuttleworth, *in Bern. Mitth.* 1852, p. 297. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. nov.*, pl. V, fig. 30-32.

Hab. Sur les murs. Vallée du Yumuri, dans la juridiction de Matanzas (Arango) ; Sitio Perdido, près Jaruco (Clerch).

Obs. Axe columellaire présentant une torsion filiforme (Arango).

289. *Cylindrella patriielis*, Arango.

Cylindrella patruelis, Arango, *in An. Real Ac. de C. méd., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 283.

Hab. Sur les pierres. San Felipe Benicio, près Candelaria (Arango).

Obs. Axe columellaire muni de trois plis, dont le supérieur est lamelleux et très développé, tandis que l'inférieur est peu saillant (Arango).

XIII. Genre PSEUDOBALEA, Shuttleworth. 1854.

290. *Pseudobalea Dominicensis*, Pfeiffer.

Balea Dominicensis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 148.

Hab. Sur les pierres et sur les bois pourris. Guantanamo; Bayamo (Gundlach) ; Mayari (Wright) ; Baracoa (Arango). — *Haïti. Portorico.*

Obs. C'est le *Bulimus hasta* de Pfeiffer et le *Pseudobalea lata* de Gundlach.

291. *Pseudobalea Canteroiana*, Gundlach.

Balea? Canteroiana, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 107.

Hab. Sur les pierres. Vigia et Sitio Quemado, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

XIV. Genre Stenogyra, Shuttleworth. 1854.

292. *Stenogyra terebraster*, Lamarck.

Bulimus terebraster, Lamarck, *Hist. nat.*, vol. VI, p. 124.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Guantanamo; Bayamo ; Santiago de Cuba (Gundlach) ; Baracoa (Arango). — *Portorico.*

293. *Stenogyra bacillus*, Pfeiffer.

Bulimus bacillus, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 221. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVI, fig. 7-9.

Hab. Sous les pierres. Guantanamo (Gundlach) ; Baracoa (Arango) ?

294. *Stenogyra homalogyra*, Shuttleworth.

Bulimus homalogyrus, Shuttleworth, *in* Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. III, p. 392. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXI, fig. 9, 10.

Hab. Sous les pierres. Trinidad de Cuba (Gundlach) ; Matanzas (Arango).

295. *Stenogyra gigas*, Poey.

Stenogyra gigas, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 395 et *l. c.*, pl. XXXIV. fig. 9-11, sous la dénomination de *S. maxima*, Poey.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Guantanamo ; Santiago de Cuba (Gundlach) ; Mayari (Wright) ; Sagua de Tanamo (Arango).

*296. *Stenogyra stricta*, Poey.

Bulimus strictus, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 205, 212 et 447, pl. XXVI, fig. 16-18.

Hab. Sous les pierres. Manzanillo ; Bayamo ; Cabo Cruz (Gundlach). Ile des Pins (Gundlach.)

297. *Stenogyra Gutierrezi*, Arango.

Stenogyra Gutierrezi, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 91.

Hab. La Havane (Arango).

XV. Genre Opeas, Albers. 1850.

298. *Opeas angustatus*, Gundlach.

Stenogyra angustata, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 15, pl. II, fig. 6,7.

Hab. Sous les pierres. Hato Caimito (Gundlach); Rangel (Arango).

299. *Opeas Gundlachi*, Arango.

Stenogyra Gundlachi, Arango, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 246.

Hab. Sous les pierres. Vignales (Wright); Sumidero; Pan de Azucar (Arango).

300. *Opeas microstoma*, Gundlach.

Stenogyra microstoma, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 246.

Hab. Esperanza, dans le district de Pinar del Rio (Wright).

301. *Opeas gonostoma*, Gundlach.

Stenogyra gonostoma, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 247.

Hab. Sous les pierres. Lagunillas de Consolacion (Wright).

302. *Opeas Goodalli*, Miller.

Helix Goodalli, Miller, *in Ann. of Phil.*, vol. VII, p. 381. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 621.

Hab. Sous les pierres. Trinidad; Santiago de Cuba (Gundlach); La Havane; Matanzas, et presque partout dans l'île de Cuba. — *Portorico. Jamaïque. Barbade Sainte-Croix. Guadeloupe.*

Obs. C'est l'*Helix clavulus*, Férussac; le *Bulimus lævivigatus*, C.-B. Adams, et sa variété β est le *Bulimus pumilus*, Pfeiffer, et peut-être aussi le *B. pauperculus*, C.-B. Adams.

303. *Opeas ascendens*, Poey.

Bulimus ascendens, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 422. — *Novit. Conch.*, vol., III, pl. XCVI, fig. 39-41 (*B. assurgens*, Pfeiffer).

Hab. Cuba.

Obs. M. Arango croit devoir placer dans la synonymie de l'*O. Goodalli* cette forme que Pfeiffer a nommée, postérieurement à Poey, *B. assurgens.*

304. *Opeas lucidus*, Poey.

Achatina lucida, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 207, pl. XII, fig. 30-31.

Hab. Sous les pierres. Santiago de Cuba (Gundlach); La Havane (Arango).

305. *Opeas octonoides*, C.-B. Adams.

Bulimus octonoides, C.-B. Adams, *in Proc. Boston Soc.*, 1845, p. 12. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, pl. XXVI, fig. 19-21 (sous le nom de *B. contractus*, Poey).

Hab. Sous les pierres. Santiago de Cuba; Trinidad (Gundlach); la Havane; Casa Blanca et dans presque toute l'île (Arango). — *Portorico. Vieque. Jamaïque. Barbade. Saint-Jean. Saint-Thomas.*

306. *Opeas subula*, Pfeiffer.

Achatina subula, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, *p.* 352. — A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, pl. XI, fig. 23-24 (sous le nom de *Bulimus octonoides*, A. d'Orbigny, *non* C.-B. Adams).

Hab. Sous les pierres. Trinidad du Cuba (F. Lavallée); La Havane; Bayamo et presque toute l'île (Arango). — *Portorico. Jamaïque. Barbade. Antigoa. Saint-Jean. Saint-Thomas. — Mexique.*

XVI. Genre Subulina, Beck. 1837.

307. *Subulina elata*, Gundlach.

Subulina elata, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 173.

Hab. Sur les pierres. Los Colorados de Cabo Cruz (Gundlach).

308. *Subulina octona*, Chemnitz.

Helix octona, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 190, pl. CXXXVI, fig. 1264.

Hab. Sous les pierres, dans toute l'île de Cuba (Arango). — *Antilles. — Panama. Caracas*, etc.

Obs. C'est l'*Achatina novenaria*, Anton, et l'*A. Panamensis*, Mühlfeld.

309. *Subulina succinea*, Gundlach.

Subulina succinea, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 185.

Hab. Sous les pierres. Brazo de Cauto, près Santiago de Cuba; Buenavista, près Bayamo; Monte Toro et Monte Libano, près Guantanamo (Gundlach).

Obs. La même espèce a été nommée par Gundlach, postérieurement, *S. megalogyra*.

310. *Subulina subulatoides*, A. d'Orbigny.

Achatina subulatoides, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 168, pl. XI, fig. 1, 3.

Hab. Cuba (R. de la Sagra).

311. *Subulina abdita*, Poey.

Subulina abdita, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 29, pl. II, fig. 15-16.

Hab. Sous les pierres. Santiago de Cuba (Gundlach); Almendares (Arango); La Havane.

312. *Subulina exilis*, Pfeiffer.

Achatina exilis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 352. — A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, pl. IX, fig. 7-9 (*A. consobrina*).

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Managua (Poey); Rangel; Matanzas (Arango).

Obs. C'est l'*Achatina Michaudiana*, A. d'Orbigny (*excl. fig.*) et l'*A. consobrina* du même auteur (*ex figurâ*).

XVII. Genre Glandinella, Pfeiffer. 1881.

*313. *Glandinella Poeyana*, Pfeiffer.

Bulimus Poeyanus, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 157. pl. I, fig. 1-3.

Hab. Montagnes de l'île des Pins (Gundlach).

Obs. C'est l'*Achatina Pazensis*, Perez Arcas.

XVIII. Genre Spiraxis, C.-B. Adams. 1850.

314. *Spiraxis paludinoides*, A. d'Orbigny.

Achatina paludinoides, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 171, pl. XI, fig. 13, 15.

Hab. Sous les pierres, dans les endroits humides et obscurs. Cuba (R. de la Sagra); Santiago de Cuba (Gundlach); La Havane; Matanzas (Arango). — *Jamaïque.*

315. *Spiraxis melanielloides*, Gundlach.

Spiraxis melanielloides, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 184.

Hab. Sur les bois pourris et couverts de mousse. Brazo de Cauto, près Santiago de Cuba (Gundlach).

XIX. Genre Melaniella, Pfeiffer. 1859.

316. *Melaniella acuticostata*, A. d'Orbigny.

Bulimus acuticostatus, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 175, pl. XI, fig. 15, 18.

Hab. Sur les murs. Cayos de San Felipe (Wright) ; Rangel ; Sumidero ; Jaruco (Arango) ; Camoa (Cisneros) ; Cordillère de los Organos (O. de Cuba).

317. *Melaniella Pichardi*, Arango.

Bulimus (*Melaniella*) *Pichardi*, Arango, *in Journ. de Conchyliologie*, vol. X, p. 409. — Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVI, fig. 21-23.

Hab. Sur les murs. Sierra de Guane (Arango).

318. *Melaniella tuberculata*, Gundlach.

Melaniella tuberculata, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 7, pl. VII, fig. 10, 11.

Hab. Sur les arbres. Buenavista, près Bayamo ; Loma del Gato, près Santiago de Cuba (Gundlach).

319. *Melaniella multicosta*, Gundlach.

Bulimus multicosta, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.* vol. XIII, p. 58.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres couvertes de mousses. Yunque de Baracoa (Gundlach ; Arango).

320. *Melaniella scalarina*, Gundlach.

Bulimus scalarinus, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 59. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. XCVI, fig. 27-29.

Hab. Monte Toro (Gundlach) ; Yunque de Baracoa (Arango).

321. *Melaniella Manzanillensis*, Gundlach.

Bulimus Manzanillensis, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 172.—*Novit Conch.*, vol. III, pl. XCVI, fig. 24-26.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres couvertes de mousse. Cabo Cruz; Trinidad; Manzanillo (Gundlach); Sagua de Tanamo (Arango).

322. *Melaniella gracillima*, Pfeiffer.

Achatina gracillima, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 352. — A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, pl. XI, fig. 19, 21. (*Bulimus striaticostatus*).

Hab. Sur les pièces de bois et les pierres couvertes de mousses. Managua (Poey); Matanzas (Arango) et diverses autres localités du département occidental.

XX. Genre Geostilbia, Crosse. 1867.

323. *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer.

Achatina Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1850, p. 80. — Mazé, *in Journ. Conch.*, vol. XXXI, pl. I, fig. 1.

Hab. Entre les racines des plantes. Guantanamo (Gundlach); la Havane, Guanajai (Arango). —*Haïti. Jamaïque. Guadeloupe. St-Martin. St-Thomas. Barbade.*

Obs. C'est le *Stenogyra iota*, Poey.

XXI. Genre Cionella, Jeffreys. 1830.

324. *Cionella pygmæa*, Pfeiffer.

Achatina pygmæa, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak*, 1847, p. 148. —*Chemnitz, ed. nova*, pl. XXIX, fig. 22, 23.

Hab. Sous les feuilles mortes. Caféterie « Fundador », près Matanzas (Gundlach).

325. *Cionella consobrina*, A. d'Orbigny.

Achatina consobrina, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 170, pl. XI, fig. 7, 9.

Hab. Cuba (Ramon de la Sagra).

XXII. Genre Pupa, Linné. 1758.

Sectio I. Leucochila.

326. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.

Pupa pellucida, Pfeiffer, *Symb.*, I, p. 46. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XII, fig. 24. 25.

Hab. Sous les pierres. Cardenas ; Trinidad ; Guantanamo (Gundlach); Tabajo, au pied du Yunque de Baracoa; environs de la Havane : Almendares (Arango).—*Jamaïque. Portorico. St-Thomas. Bermudes. Barbade. Bahamas. — Texas. Yucatan.*

Obs. C'est le *Pupa servilis* de Gould. Le *P. Riisei*, Pfeiffer, n'est qu'une variété à dents plus obsolètes que celles de la forme typique.

Sectio 2. Pupilla

327. *Pupa marginalba*, Pfeiffer.

Pupa marginalba, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839 vol. I, p. 253. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XII, fig. 22, 23.

Hab. Sous les pierres. Cogimar (Arango).

XXIII. Genre Vertigo, Müller. 1774.

328. *Vertigo tenuidens*, C. B. Adams.

Pupa tenuidens C. B. Adams, *in Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, 1845, p, 15. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XVII, fig. 25, 26.

Hab. Cuba. — *Jamaïque.*

329. *Vertigo neglecta*, Arango.

Vertigo neglecta, Arango ms., *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 30, pl. II, fig. 17, 18.

Hab. Cardenas (Arango).

330. *Vertigo ovata*, Say.

Pupa ovata, Say, *in Phil. Journ.*, vol. II, p. 375. — Gould, *in Bost. Journ.*, vol., IV, pl. XVI, fig. 7, 8.

Hab. Cuba. — *Mexique. Etats-Unis.*

Obs. Le *Pupa modesta*, Say, et le *P. ovulum*, Pfeiffer. appartiennent à la synonymie de cette espèce.

331. *Vertigo Cubana*, Dall.

Vertigo Cubana, Dall, *in Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XIII, p. 2, fig. 1, 2.

Hab. Cuba (*teste* C. B. Adams, *in coll.* Shurtleff).

XXIV. Genre Strophia, Albers. 1850.

332. *Strophia infanda*, Shuttleworth.

Pupa infanda, Shuttleworth ms., *in* Poey, *Mem. Cuba.* vol. II, p. 29.

Hab. Sur les plantes et parmi les feuilles mortes. De Punta Gorda à Punta de Guanos, dans le district de Matanzas (Arango).

Obs. C'est la forme que Poey (*Mem. Cuba.*, vol. I, p. 296) a prise, à tort, pour le *Pupa decumana*, Férussac, et que Pfeiffer (*Malak. Bl.* 1854, pl. III, fig. 4, 5) a représentée comme *var.* β du *P. mumia*, Bruguière.

333. *Strophia mumia*, Bruguière.

Bulimus mumia, Bruguière, *in Encycl. méth.*, vol. I, p. 384. — *Chemnitz ed. nova*, pl. I, fig. 1, 2.

Hab. Sur les plantes. Dans toutes les parties de l'île de Cuba (Arango).

Obs. La synonymie de cette espèce est considérable. C'est le *Cerion vulgare*, Bolten ; le *Pupa manica*, Deshayes ; le *P. striata*, Schumacher ; le *P. sulcata*, Sowerby ; le *P. mumiola*, Pfeiffer ; le *P. sculpta*, Poey ; l'*Helix chrysalis*, Férussac (*partim*). L'espèce est très variable, de forme et de sculpture.

334. *Strophia iostoma*, Pfeiffer.

Pupa iostoma, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, 1854, p. 204.

Hab. Sur les plantes. Cayo Blanco, près Cardenas (Gundlach); Cayos Carenas, près Cienfuegos : très commun (Cisneros). — *Iles Turques. Great Inagua, dans les îles Bahamas.*

335. *Strophia maritima*, Pfeiffer.

Pupa maritima, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 353.

Hab. Sur les plantes. Cayo Blanco, près Cardenas (Gundlach); Boca de Jaruco (Clerch); côte de Matanzas (Arango).

Obs. C'est le *Pupa mumia*, Blainville (*non* Bruguière), et, peut-être, le *Turbo alveare* de Wood.

336. *Strophia incana*, Binney.

Pupa incana, Binney, *Terr. Moll.*, vol. I, p. 109, Atlas, pl. 68.

Hab. Cuba. — *Floride.*

Obs. C'est le *Pupa detrita*, Shuttleworth (*Malak. Bl.*, 1854, pl. III, fig. 9, 10).

337. *Strophia Sagraiana*, Pfeiffer.

Pupa Sagraiana, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1847, p. 15. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XVI, fig. 4, 5.

Hab. Sur les plantes. Cayo Galindo; Cayo Piedra; Cayo Blanco, près Cardenas (Gundlach).

Obs. Cette espèce est assez polymorphe. Pfeiffer mentionne 5 variétés.

338. *Strophia marmorata*, Pfeiffer.

Pupa marmorata, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1847, p. 83. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XIX, fig. 10-12.

Hab. Sur les plantes. Punta de Maisi (Arango). — *Iles Bahamas* (Th. Bland).

339. *Strophia vulnerata*, Küster.

Pupa vulnerata, Küster, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 161, pl. XIX, fig. 46-48.

Hab. Cuba. Jibara?

340. *Strophia tumidula*, Deshayes?

Pupa tumidula, Deshayes, *in* Férussac, *Hist. nat.*, vol. II, p. 207.

Hab. Cuba?

341. *Strophia Proteus*, Gundlach.

Pupa Proteus, Gundlach ms., *in Malak. Bl.*, vol. VII, p. 19. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVI, fig. 13-22.

Hab. Sur les plantes. Jibara (Gundlach).

Obs. Le *Pupa dimidiata*, Pfeiffer, est une variété rare de l'espèce.

342. *Strophia multicosta*, Küster.

Pupa multicosta, Küster, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 77, pl. XI, fig. 6,7.

Hab. Cuba.

Obs. C'est le *Pupa multicostata* de Paetel.

343. *Strophia striatella*, Férussac.

Helix striatella, Férussac ms. — *Pupa striatella*, Guérin, *Icon. Moll.*, p. 16, pl. VI, fig. 12.

Hab. Sur les plantes. Punta de Hicacos; Cayo de cinco leguas; Cayo Iguana; Cabo Cruz (Gundlach). — *Haïti. Portorico. Anegada. Bahamas.*

344. *Strophia venusta*, Poey?

Pupa venusta, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 30.

Hab. Cuba (Regino Perez)?

345. *Strophia tenuilabris*, Gundlach.

Pupa tenuilabris, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XVII, p. 91.

Hab. Mata, dans la partie orientale de l'île ; Barigua, près Baracoa (Arango).

346. *Strophia microstoma*, Pfeiffer.

Pupa microstoma, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 207, pl. III, fig. 15,16.

Hab. Punta de Hicacos (Pfeiffer) ; Cabo Cruz (Gundlach). — *Haïti. Portorico.*

347. *Strophia scalarina*, Gundlach.

Pupa scalarina, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 19. — *Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXXIV, fig. 16,17.

Hab. Jibara (Gundlach).

348. *Strophia Cumingiana*, Pfeiffer.

Pupa Cumingiana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 68. — *Chemnitz, ed. nova*, pl. XIX, fig. 23-25.

Hab. Cuba (Gundlach). — *Iles. Bahamas* (Th. Bland).

349. *Strophia cyclostoma*, Küster.

Pupa cyclostoma, Küster, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 6, pl. I, fig. 5,6.

Hab. Sur les plantes. Cayo Francès (Gundlach) ; Cabo Cruz (Arango).

Obs. Le *Pupa Küsteri*, Pfeiffer, est un synonyme de cette espèce.

350. *Strophia Gundlachi*, Pfeiffer.

Pupa Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1852, p. 175, pl. I, fig. 39-42.

Hab. Punta de San Juan de los Perros (Gundlach).

XXV. Genre Succinea, Draparnaud. 1801.

Sectio I. Tapada.

351. *Succinea nobilis*, Poey.

Succinea nobilis, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 210, pl. XXVI, fig. 25,26.

Hab. Cuba (Poey).

352. *Succinea macta*, Poey.

Succinea macta, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 61.

Hab. Cuzco ; Magua (Poey).

353. *Succinea ochracina*, Gundlach.

Succinea ochracina, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 42.

Hab. Sur les plantes. Cauto ; Caimanera, en Guantanamo (Gundlach) ; Imias ; Cajobabo, près Baracoa (Arango). — *I. Bahamas.*

354. *Succinea Gundlachi*, Pfeiffer.

Succinea Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1852, p. 178, pl. I, fig. 36-38.

Hab. Punta de Hicacos (Gundlach).

355. *Succinea Sagra*, A. d'Orbigny.

Succinea Sagra, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 141, pl. VIII, fig. 1, 2, 3.

Hab. Dans les endroits humides. Contreras, près Matanzas (Jimeno) ; la Havane ; Almendares ; Pinar del Rio (Arango).

356. *Succinea tenuis*, Gundlach.

Succinea tenuis, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 88, pl. VIII, fig. 21, 22.

Hab. Trinidad de Cuba (Gundlach).

357. *Succinea Arangoi*, Pfeiffer.

Succinea Arangoi, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 140.

Hab. Rangel (Gundlach) ; San Miguel, près Jaruco (Arango).

358. *Succinea fulgens*, Lea.

Succinea fulgens, Lea, *in Proc. Amer. Phil. Soc.* 1841, p. 32. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, pl. XXVI, fig. 23, 24.

Hab. Cuba, dans de nombreuses localités (Arango). — *Bermudes:*

359. *Succinea angustior*, C. B. Adams.

Succinea angustior, C. B. Adams, *Contrib. to Conch.*, nº 3, p. 38.

Hab. Bayamo (Gundlach). — *Jamaïque.*

360. *Succinea brevis*, Dunker.

Succinea brevis, Dunker, *in* Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.* 1850, p. 84.

Hab. Cuba (Gundlach). — *Mexique.*

361. *Succinea aurea*, Lea.

Succinea aurea, Lea, *in Proc. Amer. Phil. Soc.*, vol. II, p. 31.

Hab. Buen Consejo, plantation de Caféyers, située au pied du Yunque de Baracoa (Arango). — *Mexique. Etats-Unis.*

XXVI. Genre VAGINULA, Férussac (*emend.*). 1821.

363. *Vaginula occidentalis*, Guilding.

Onchidium occidentale, Guilding, *in Trans. Linn. Soc.*, vol. XIV, p. 322, pl. XXXI, fig. 8-11.

Hab. Dans les endroits humides. Répandu dans toute l'île de Cuba (Arango). — *Haïti* (A. Sallé). *Portorico* (Blauner). *Guadeloupe* (Beau). *Martinique* (Rang). *Saint-Vincent* (Guilding). — *Venezuela* (A. Sallé).

Obs. L' *Onchidium Cubense*, Pfeiffer, constitue la variété β de cette espèce,

363. *Vaginula Sloanei*, Férussac.

Vaginulus Sloanei, Férussac, Prodrôme. nº 5. — *V. Sloanii*, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 139.

Hab. Comme la précédente espèce, dans tous les lieux humides de l'île de Cuba (A. d'Orbigny; A. Morelet; Gundlach; Arango). — *Haïti* (A. Sallé). *Jamaïque* (Sloane).

XXVII. Genre MELAMPUS, Montfort. 1810.

364. *Melampus cingulatus*, Pfeiffer.

Auricula cingulata, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.* 1840, p. 251.

Hab. Tout le littoral de l'île, dans les endroits vaseux. — *Jamaïque. Portorico.* — *Floride.*

Obs. C'est l'*Auricula oliva*, A. d'Orbigny; l'*A. stenostoma*, Küster, et le *Melampus Poeyi*, Pfeiffer.

365. *Melampus Gundlachi*, Pfeiffer.

Melampus Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* 1853, p. 126.

Hab. Cayo Blanco, près Cardenas (Gundlach).

366. *Melampus flavus*, Gmelin.

Voluta flava, Gmelin. *Syst. nat.*, p. 3436 (éd. Gmelin).

Hab. Tout le littoral de l'île, dans les endroits vaseux. — *Jamaïque. Portorico. Guadeloupe.* — *Floride.*

Obs. C'est le *Bulimus monile*, Bruguière; le *Melampus coronatus*, C. B. Adams; et le *M. torosus*, Mörch.

367. *Melampus coffea*, Linné.

Bulla coffea, Linné, *Syst. nat.*, éd. X, p. 729.

Hab. Même habitat que celui de l'espèce précédente. — *Jamaïque. Portorico. Guadeloupe.* — *Floride. Mexique. Guyane française.*

Obs. Les *Voluta minuta*, Gmelin; *Bulimus coniformis*, Bruguière; et *Melampus fuscus*, Mörch, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

368. *Melampus pusillus*, Gmelin.

Voluta pusilla, Gmelin, *Syst. nat.*, p. 34, 36 (éd. (Gmelin).

Hab. Même habitat que celui des deux espèces précédentes. — *Jamaïque. Portorico. Guadeloupe.*

Obs. C'est le *Voluta triplicata*, Donovan ; le *Bulimus ovulum*, Bruguière ; et l'*Auricula nitens*, Lamarck.

XXVIII. Genre PEDIPES, Adanson. 1757.

369. *Pedipes mirabilis*, Mühlfeld.

Turbo mirabilis, Mühlfeld, *in Mag. Ges. Nat. Fr. Ber.*, p. 8, pl. II, fig. 13 *a*, *b*.

Hab. Sur tout le littoral de l'île de Cuba, et notamment à la Havane, à Cardenas et à Matanzas (Arango). — *Jamaïque. Portorico. Trinidad. Guadeloupe. Bermudes.*

Obs. Les *Pedipes quadridens*, Pfeiffer ; *P. ovalis*, C. B. Adams ; et *P. tridens*, Pfeiffer, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

XXIX. Genre PLECOTREMA, H. et A. Adams. 1853.

370. *Plecotrema Cubensis*, Pfeiffer.

Plecotrema Cubensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.* 1854. p. 153.

Hab. Littoral de la Havane, de Cardenas, de Matanzas, etc. (Arango).

XXX. Genre BLAUNERIA, Shuttleworth. 1854.

371. *Blauneria heteroclita*, Montagu.

Voluta heteroclita, Montagu, *Test. Brit. Suppl.*, p. 469.

Hab. Même habitat que celui des *Melampus*, à Cuba.— *Jamaïque. Portorico. — Floride.*

Obs. C'est l'*Achatina? pellucida* de Pfeiffer et le *Tornatellina Cubensis* du même auteur.

XXXI. Genre LEUCONIA, Gray. 1840.

372. *Leuconia occidentalis*, Pfeiffer.

Leuconia occidentalis, Pfeiffer, *Malak. Blätter*, 1854, p. 155.

Hab. Littoral de la Havane, de Cardenas, de Cabo Cruz, etc. (Arango).

373. *Leuconia succinea*, Pfeiffer.

Leuconia succinea, Pfeiffer, *Malak. Bl.* 1854, p. 156.

Hab. Même habitat que celui de l'espèce précédente.

XXXII. Genre LIMNÆA, Lamarck *(emend.)*. 1801.

374. *Limnæa Cubensis*, Pfeiffer.

Limnæa Cubensis, Pfeiffer,, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I. p. 354. — *L. umbilicata*, C. B. Adams, *in Bost. Journ.*, vol. III, p. 325, pl. III. fig. 14.

Hab. Dans les lagunes et les cours d'eau de toute l'île de Cuba (Arango). — *Portorico. St-Thomas.*

375. *Limnæa Francisca*, Poey.

Limnæa Francisca, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 32.

Hab. Les lagunes d'Omoa, près Guines (Arango).

XXXIII. Genre PLANORBIS, Guettard. 1756.

376. *Planorbis affinis*, C. B. Adams.

Planorbis affinis, C. B. Adams, *Contrib. Conch.*, p. 44.

Hab. Dans les lagunes et les cours d'eau de Cardenas (Gundlach) ; Guines (Arango). — *Jamaïque.*

377. *Planorbis Aracasensis*, Gundlach.

Planorbis Aracasensis, Gundlach, *in Malak. Blatter.*, 1857, p. 179.

Hab. Sur les plantes aquatiques des lagunes de Trinidad (Gundlach).

378. *Planorbis Caribæus*, A. d'Orbigny.

Planorbis Caribæus, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 193, pl. XIII, fig. 17, 19.

Hab. Dans les lagunes de Cardenas (Gundlach) ; de la Havane (Arango). — *Portorico.* — *Mexique.*

Obs. Le *P. tumidus*, Pfeiffer, est synonyme.

379. *Planorbis Havanensis*, Pfeiffer.

Planorbis Havanensis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 354.

Hab. Dans les lagunes et les marécages. La Havane ; Cienaga de Zapata (Arango). — *Texas.*

Obs. C'est le *P. Terverianus*, A. d'Orbigny.

*380. *Planorbis lucidus*, Pfeiffer.

Planorbis lucidus, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 354.

Hab. Dans les lagunes de Cardenas (Gundlach) ; de la Havane; de Cienaga de Zapata (Arango). Ile des Pins (A. Morelet). — *Jamaïque. Portorico. Guadeloupe.*

Obs. C'est le *P. Lanierianus*, A. d'Orbigny; le *P. tæniatus*, Morelet ; et le *P. Redfieldi*, C. B. Adams.

381. *Planorbis stagnicola*, Morelet.

Planorbis stagnicola, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 14.

Hab. Dans tous les cours d'eau et toutes les lagunes de l'île (Arango) ; Bahia Honda (A. Morelet).

382. *Planorbis Esperanzensis*, Tryon.

Planorbis Esperanzensis, Tryon, *Amer. Journ. Conch.*, vol. II. p. 10, pl. II, fig. 11-13.

Hab. La plantation Esperanza, près Pinar del Rio (C. M. Wheatley).

Sectio I. Segmentina.

383. *Planorbis albicans*, Pfeiffer.

Planorbis albicans, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 354.

Hab. Dans toutes les lagunes de l'île (Arango).

XXXIV. Genre ANCYLUS, Geoffroy. 1767.

384. *Ancylus Havanensis*, Pfeiffer.

Ancylus Havanensis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 350.

Hab. Sur les plantes aquatiques et sur les pierres des lagunes et des cours d'eau. Jaruco ; Cardenas (Gundlach) ; Bejucal (Poey) ; la Havane ; San Miguel (Arango).

Obs. Cette espèce est figurée, par Poey (*Mem. Cuba*, vol. II, pl. II, fig. 13, 14), sous le nom d'*A pallidus*.

* 385. *Ancylus radiatilis*, Morelet.

Ancylus radiatilis, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 17.

Hab. Ile des Pins (A. Morelet).

386. *Ancylus radiatus*, Guilding.

Ancylus radiatus, Guilding, *in Zool. Journ.*, vol. III, p. 536.

Hab. Cuba (*teste* Arango). — *St. Vincent*.

Obs. Clessin et Arango croient devoir rattacher à cette espèce l'*A. excentricus*, Morelet.

XXXV. Genre GUNDLACHIA, Pfeiffer. 1849.

387. *Gundlachia ancyliformis*, Pfeiffer.

Gundlachia ancyliformis, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1849, p. 98.

Hab. Dans les lagunes de Cardenas (Gundlach) ; San Miguel, près de Jaruco (Arango).

Obs. Ce genre curieux n'est représenté, à Cuba, que par une seule espèce. Le *Gundlachia adelosia*, Bourguignat, et le *G. Poeyi*, Bourguignat, sont établis sur des différences d'âge et se rattachent, par conséquent, au *G. ancyliformis*, dans la synonymie duquel ils doivent rentrer. Quant au genre *Poeyia* du même auteur (type :

Poeyia gundlachioides. Bourguignat), il a été créé pour un individu jeune de *Gundlachia*, privé accidentellement de son septum (1).

XXXVI. Genre PHYSA, Draparnaud. 1801.

388. *Physa Cubensis*, Pfeiffer.

Physa Cubensis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 354.

Hab. Dans les lagunes et les cours d'eaux de toute l'île (Arango).

389. *Physa striata*, A. d'Orbigny.

Physa striata, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 192, pl. XIII, fig. 14, 16.

Hab. Cuba.

XXXVII. Genre APLECTA, Fleming (*emend.*). 1828.

390. *Aplecta Sowerbyana*. A. d'Orbigny.

Physa Sowerbyana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 190, pl. XIII, fig. 11, 13.

Hab. Cuba. — *Jamaïque.*

Obs. C'est le *P. Jamaïcensis*, C. B. Adams.

XXXVIII. Genre AMPULLARIA, Lamarck. 1799.

391. *Ampullaria conica*, Wood ?

Ampullaria conica, Wood, *Ind. Suppl.*, pl. VII, fig. 22. (*teste* Pfeiffer).

Hab. Lagunes, cours d'eau et marécages de toute l'île (Arango).

Obs. L'application de ce nom, faite par Pfeiffer, à l'espèce de Cuba nous paraît douteuse.

392. *Ampullaria reflexa*, Swainson ?

Ampullaria reflexa, Swainson, *in Till. Phil. Mag.*, vol., LXI, p. 337.

(1) Voir P. Fischer, *Man. Conchyl.*. p. 505.

Hab. Dans les lagunes, les cours d'eau et les marécages. Guines.

Obs. Nous n'acceptons également que sous toutes réserves le nom de Swainson appliqué à cette espèce.

393. *Ampullaria teres*, Philippi.

Ampullaria teres, Philippi, *in Zeits. f. Malak.* 1849, p. 19.

Hab. Dans les mêmes conditions que les précédentes espèces. Se trouve dans toute l'île de Cuba, mais plus particulièrement à Guines.

Obs. C'est l'*A. Cubensis* de Morelet.

XXXIX. Genre PALUDINA, Lamarck. 1812.

394. *Paludina Bermondiana*, A. d'Orbigny.

Paludina Bermondiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 7, pl. X, pl. 5.

Hab. Cuba (Lanier; Bermond); Rivière Hanabana (Gundlach).

XL. Genre HYDROBIA, Hartmann. 1821.

395. *Hydrobia helicoides*, Gundlach.

Paludinella helicoides, Gundlach, *in* Poey, *Repert.* 1865, p. 70.

Hab. Sur les côtes bourbeuses, sous les pierres et sous les troncs d'arbres pourris. Cardenas (Gundlach) ; Matanzas (Arango).

396. *Hydrobia succinea*, Pfeiffer.

Paludinella succinea, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1840, p. 253.

Hab. Vit dans les mêmes conditions que l'espèce précédente. Cardenas ; Guantanamo (Gundlach); la Havane ; Matanzas (Arango).

XL. Genre AMNICOLA, Gould et Haldeman. 1841.

397. *Amnicola coronata*, Pfeiffer.

Amnicola coronata, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1840, p. 253.

Hab. Dans tous les ruisseaux et cours d'eau de l'île de Cuba (Arango). — *Presque toutes les Antilles.*

Obs. M. Arango, qui, par suite de sa résidence habituelle dans l'île, a eu occasion d'examiner de nombreux individus de cette espèce, est d'avis qu'il y a lieu de réunir à l'*A. coronata* les espèces suivantes : *Amnicola crystallina*, Pfeiffer ; *Paludestrina Auberiana*, *P. affinis* et *P. Candeana*, A. d'Orbigny ; *Melania spinifera*, C. B. Adams ; *Paludina Jamaicensis*, C. B. Adams ; *P. anthracina*, Mighels ; *P. cisternicola*, Morelet.

XLI. Genre Melania, Lamarck. 1799.

398. *Melania Cubaniana*, A. d'Orbigny.

Melania Cubaniana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. II, p. 11, pl. X, fig. 16.

Hab. Dans tous les ruisseaux et cours d'eau de la Vuelta-abajo (Arango).

Obs. Les *Melania ornata*, Poey, et *M. attenuata*, Anthony, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

399. *Melania pallida*, Gundlach.

Melania pallida, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 16, pl. I, fig, 15.

Hab. Les affluents de la rivière Maniman, San Diego de Tapia (Gundlach).

400. *Melania nigrata*, Poey.

Melinia nigrata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 33, 93.

Hab. Dans les ruisseaux. Trinidad ; Guantanamo (Gundlach) ; San Juan de los Remedios (Ruiz) ; Yunque de Baracoa (Arango).

Obs. Le *Melania conica*, A. d'Orbigny, rentre dans la

synonymie du *M. nigrata.* Cette espèce vit dans les parties les plus élevées des montagnes de l'île.

401. *Melania brevis,* A. d'Orbigny.

Melania brevis, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba,* vol. II, p. 10, pl. X, fig. 15.

Hab. Dans les ruisseaux et cours d'eau. San Diego de Tapia ; Guajaibon ; Rancho Lucas (Gundlach).

Obs. Le. *M. zebra,* Brot, appartient à la synonymie de cette espèce.

XLII. Genre Megalomastoma, Guilding. 1840 (1).

402. *Megalomastoma bituberculatum,* Sowerby.

Cyclostoma bituberculatum, Sowerby, *Thes. Conch.,* Suppl., p. 192, pl. 31A, fig. 290, 291.

Hab. Sous les feuilles mortes. Trinidad de Cuba (Lavallée) ; Banao, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

403. *Megalomastoma complanatum,* Pfeiffer.

Megalomastoma complanatum, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* 1856, p. 36. — *Novit. Conch.,* vol. I, pl. XI, X fig. 3, 4.

Hab. Cuba.

Obs. M. Arango (l. c.) croit devoir réunir cette espèce à la précédente. Peut-être a-t-il raison ?

*404. *Megalomastoma procer,* Poey.

Megalomastoma procer, Poey, *Mem. Cuba,* vol. I, p. 404, pl. XIII, fig. 12-18.

Hab. Sous les feuilles mortes. Montagnes de l'île des Pins (Gundlach).

405. *Megalomastoma ventricosum,* A. d'Orbigny.

Cyclostoma ventricosa, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba,* vol. I, p. 256, pl. XXI, fig. 3.

(1) Swainson, *Treat. Malac.,* p. 336.

Hab. Sous les feuilles mortes. Cuba (Ramon de la Sagra) ; Pan de Guajaibon (Gundlach ; Arango).

406. *Megalomastoma alutaceum*, Menke.

Cyclostoma alutaceum, Menke ms., *in* Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.* 1846, p. 85.

Hab. Sous les feuilles mortes. Guinia, près Trinidad de Cuba (Gundlach) ; Villaclara (Arango).

407. *Megalomastoma digitale*, Gundlach.

Megalomastoma digitale, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 114.

Hab. Dans les montagnes, aux environs de Trinidad de Cuba (Gundlac).

Obs. M. Arango (l. c.) réunit cette espèce au *M. alutaceum*. Pourtant, Pfeiffer signale, entre ces deux formes, quelques différences, sous le rapport de la taille, de la disposition des tours et de la coloration de l'animal.

408. *Megalomastoma Mani*, Poey.

Cyclostoma Mani, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 404, pl. VII, fig. 19-22.

Hab. Sous les feuilles mortes. Rangel (Poey) ; Pan de Azucar ; Sumidero (Arango).

409. *Megalomastoma Gundlachi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 48. — *Novit. Conch.*, vol. I, pl. XXVI, fig. 20-22.

Hab. Sous les feuilles mortes. Cuzco (Poey) ; Rangel (Gundlach).

410. *Megalomastoma leoninum*, Pfeiffer.

Megalomastoma leoninum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 48. — *Novit. Conch.*, vol. I, p. XXVI, fig. 23-25.

Hab. Sous les feuilles mortes, dans la partie la plus élevée de la Sierra de Rangel (Gundlach).

411. *Megalomastoma auriculatum*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma auriculata, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 257, pl. XXII, fig. 1, 2.

Hab. Sous les feuilles mortes. Zarabanda, près le marécage de Zapata (Gundlach) ; Cienfuegos (Cisneros).

Obs. Les *Cyclostoma idolum*, Férussac; *C. bicolor*, Gould ; *C. solenatum*, Poey, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

412. *Megalomastoma apertum*, Poey.

Megalomastoma apertum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 405.

Hab. Sous les feuilles mortes. Trinidad (Gundlach); Pegna Blanca, près Candelaria ; San Antonio de los Bagnos (Lembeye) ; Camoa ; Managua ; Salto de Manantiales ; Guane (Arango).

413. *Megalomastoma seminudum*, Poey (Pl. VI, fig. 1 et 1*a*).

Megalomastoma seminudum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 405.

Hab. Sous les feuilles mortes. Trinidad (Gundlach) ; San Juan de los Remedios (Ruiz) ; Caja, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

414. *Megalomastoma tortum*, Wood.

Turbo tortus, Wood, *Ind. Suppl.*, pl. VI, fig. 32.

Hab. Sous les feuilles mortes. Corralillo, près Santiago de Cuba ; Saltadero, en Guantanamo ; Buenavista, en Bayamo (Gundlach) ; Mayari (Wright).

Obs. Le *Megalomastoma ungula*, Poey, n'est qu'une simple variété de cette espèce.

XLIII. Genre NEOCYCLOTUS, Crosse et Fischer, 1886.

415. *Neocyclotus perdistinctus*, Gundlach.

Cyclotus perdistinctus, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 192.

Hab. Sous les feuilles mortes et les pièces de bois pourries. Enramada, dans la juridiction de Santiago ; Monte Toro et Monte Libano, dans la juridiction de Guantanamo (Gundlach) ; Piloto-arriba en Mayari (Wright).

Obs. Nous avons proposé, il y a quelques années (1), de classer sous la dénomination de *Neocyclotus* tous les *Cyclophoridæ* américains à péristome tranchant, dont l'opercule est solide, calcaire, aplati, polygyré et à nucléus central, par la raison que les espèces typiques du genre *Cyclotus* de Swainson présentaient des caractères qui ne concordaient pas avec ceux des formes américaines précitées.

MM. Pfeiffer et Arango mentionnent, comme *Cyclotus*, une seconde espèce de Cuba, sous le nom de *C. minimus*, Gundlach, mais nous nous abstenons de la citer, parce que, selon toute apparence et autant que nous en pouvons juger d'après un individu de provenance authentique que nous avons sous les yeux, cette prétendue espèce appartient au domaine de la *Pseudo-Conchyliologie* et nous semble devoir être renvoyée à l'examen des entomologistes, plutôt qu'à celui des conchyliologues.

XLV. Genre Licina, Gray, 1850.

416. *Licina percrassa*, Wright.

Cyclostoma percrassum, Wright ms. — *Licina? percrassa*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 157. — Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVIII, fig. 1, 2.

Hab. La cime des montagnes de Luiz Lazo, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

XLVI. Genre Choanopoma, Pfeiffer, 1847.

(1) *Expéd. scient. Mexique. Mollusques*, vol. II, p. 150.

417. *Choanopoma majusculum*, Morelet.

Cyclostoma majusculum, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 19.— *Chemnitz, ed. nov.*, pl. XXXVI, fig. 1, 2.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Rangel (Arango); Sierra de Jiquima (Wright); Rancho Lucas (Gundlach); Pan de Guajaibon (Arango) : toutes ces localités appartiennent à la Cordillère des Organos.

Obs. Le *Cyclostoma mactum*, Poey, est synonyme.

418. *Choanopoma Bebini*, Arango.

Cyclostoma Bebini, Arango ms.— *Choanopoma Bebini*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 191.

Hab. Sur les palmiers, près des collines du Cuzco (Arango).

419. *Choanopoma minium*, Gundlach.

Cyclostoma minium, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 45. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXII, fig. 152.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres. Guisa en Bayamo (Gundlach).

420. *Choanopoma tractum*, Gundlach.

Cyclostoma tractum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 45.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Guisa en Bayamo (Gundlach).

421. *Choanopoma Jiguanense*, Pfeiffer.

Choanopoma Jiguanense, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 223.

Hab. Jiguani (Wright).

422. *Choanopoma perplicatum*, Gundlach.

Cyclostoma perplicatum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 177. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXI, fig. 38.

Hab. Sur les pierres. Environs de Cabo Cruz (Gundlach).

423. *Choanopoma Sauvallei*, Gundlach.

Cyclostoma Sauvallei, Gundlach ms. — *Choanopoma Sauvallei*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 192.

Hab. Sur les pierres. Dans le voisinage de la rivière de Bagnos de San Diego (Gundlach) ; Vignales ; Caiguanabo ; la Chorrera (Wright) ; Galalon ; Sierra de Guira (Arango).

424. *Choanopoma Arangianum*, Gundlach.

Cyclostoma Arangianum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 177. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXI, fig. 139.

Hab. Sur les arbres et sur les pierres. Caféterie de Buenavista, dans la juridiction de Bayamo ; Brazo de Cauto, dans celle de Santiago ; Purgatorio, près Cabo Cruz (Gundlach). La variété *major*, à péristome rouge, vit sur le Pico de Turquino.

425. *Choanopoma Lachneri*, Pfeiffer.

Choanopoma Lachneri, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 223.

Hab. Sur les pierres. Usine « El Coco » ; Catalina, près Sagua de Tanamo (Arango).

426. *Choanopoma Troscheli*, Pfeiffer.

Choanopoma Troscheli, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 103.

Hab. Cayos de San Felipe, près Pinar del Rio (Wright).

427. *Choanopoma Storchi*, Pfeiffer.

Choanopoma Storchi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 222.

Hab. Sur les murs. Cayo del Rey, hacienda située près de Mayari (Wright).

428. *Choanopoma sordidum*, Gundlach.

Cyclostoma sordidum, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 14.

Hab. Dans les endroits pierreux. Bagnos de San Diego Gundlach) ; Vignales ; Cayos de San Felipe, et autres localités de Vuelta-abajo (Wright).

429. *Choanopoma Daudinoti*, Gundlach.

Cyclostoma Daudinoti, Gundlach ms. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXII, fig. 151.

Hab. Sur les pierres. Monte Toro, dans la juridiction de Guantanamo (Gundlach).

430. *Choanopoma Humboldtianum*, Pfeiffer.

Choanopoma Humboldtianum, Pfeiffer, *Malak.Bl.*, vol. XIV, p. 150.

Hab. Santiago de Cuba (Jeanneret ; Sagebien).

431. *Choanopoma decoloratum*, Gundlach.

Cyclostoma decoloratum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 70. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXII, fig. 150.

Hab. Sur les murs. Monte Toro, dans la juridiction de Guantanamo (Gundlach).

432. *Choanopoma Pretrei*, A. d'Orbigny (Pl. VI, fig. 2. 2*a*, 2*b*).

Cyclostoma Pretrei, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 260, pl. XXII, fig. 9, 10.

Hab. Sur les murs. Pan de Guajaibon ; Rancho Lucas (Gundlach).

Obs. Espèce d'un blanc grisâtre, à l'état frais, et dont le système de sculpture est des plus remarquables.

433. *Choanopoma Yaterasense*, Pfeiffer.

Choanopoma Yaterasense, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 71.

Hab. Sur les murs. Yateras en Guantanamo (Gundlach).

434. *Choanopoma Yunquense*, Pfeiffer.

Choanopoma Yunquense, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 26.

Hab. Sur les murs. Sur la cime du Yunque de Baracoa (Arango).

435. *Choanopoma fragile*, Gundlach.

Cyclostoma fragile, Gundlach ms. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXIII, fig. 153.

Hab. Sous les pierres. Monte Toro en Guantanamo (Gundlach).

436. *Choanopoma eburneum*, Gundlach.

Cyclostoma eburneum, Gundlach ms. — *Choanopoma eburneum*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 193, pl. LI, fig. 17, 18.

Hab. Sur les pierres. Ramon, localité dépendant de la juridiction de Santiago de Cuba (Gundlach).

437. *Choanopoma auricomum*, Gundlach.

Cyclostoma auricomum, Gundlach ms. — Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 194, pl. LI, fig. 19-21 (*Choanopoma*).

Hab. Sous les pierres. Caimanera de Guantanamo (Gundlach).

438. *Choanopoma putre*, Gundlach.

Cyclostoma putre, Gundlach ms. — *Choanopoma putre*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 193.

Hab. Yateras en Guantanamo (Gundlach); Imias et Tacre, haciendas (1) de la côte méridionale de Baracoa (Arango).

439. *Choanopoma alatum*, Pfeiffer.

Cyclostoma alatum, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 250. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XXIII, fig. 161.

Hab. Sur les murs. Les montagnes, entre Guantanamo et Holguin (Gundlach). La *var. major* a été recueillie entre Damajagua et Guantanamo (Wright).

(1) Terme dont on se sert, dans l'Amérique Espagnole, pour désigner les grands domaines agricoles.

440. *Choanopoma acervatum*, Arango.

Choanopoma acervatum, Arango, *in Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia*, 1881, p. 15, fig. noire sans numéro.

Hab. Les Lagunitas, près Pinar del Rio (partie occidentale de Cuba), dans la plantation nommée « Vega de D. Manuel de Jesus Hernandez » (Arango).

441. *Choanopoma uncinatum*, Arango.

Choanopoma uncinatum. Arango, *in Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia*, 1884, p. 211, fig. 1.

Hab. San Juan de las Lleras, près Villaclara (Arango)

XLVII. Genre CTENOPOMA, Shuttleworth (in Pfeiffer). 1856.

442. *Ctenopoma torquatum*, Gutierrez.

Cyclostoma torquatum, Gutierrez, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 34, pl. IV, fig. 2.

Hab. Cienfuegos (Gutierrez ; Cisneros).

443. *Ctenopoma echinatum*, Gundlach.

Cyclostoma echinatum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 176.

Hab. Jucaro, près Cabo Cruz (Gundlach).

444. *Ctenopoma honestum*, Poey.

Cyclostoma honestum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 103, pl. VII, fig. 1-3.

Hab. Sous les pierres. Almendares, près la Havane (Arango).

Obs. Le *Cyclostoma Rugelianum*, Shuttleworth, rentre dans la synonymie de cette espèce.

445. *Ctenopoma undosum*, Gundlach.

Cyclostoma undosum, Gundlach, ms. — *Ctenopoma undosum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 193.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Sierra de Guira (Arango).

446. *Ctenopoma pulverulentum*, Wright.

Ctenopoma pulverulentum, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 103.

Hab. Isabel Maria, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

447. *Ctenopoma? bufo*, Pfeiffer.

Ctenopoma? bufo, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 104.

Hab. A l'entrée de la caverne de Malaño, en Guantanamo (Wright).

448. *Ctenopoma Blaini*, Gundlach (Pl. V, fig. 4).

Cyclostoma Blaini, Gundlach ms. — *Choanopoma Blaini*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, Suppl. II, p. 104.

Hab. Sierra de Guira (Arango) : Isabel Maria (Wright) ; Pan de Azucar ; Sumidero (Arango).

449. *Ctenopoma argutum*, Pfeiffer.

Ctenopoma argutum, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 114.

Hab. Santiago de Cuba (Gundlach).

450. *Ctenopoma Tryoni*, Arango (Pl. V, fig. 5).

Ctenopoma Tryoni, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 133.

Hab. Pinar del Rio, dans la partie occidentale de l'ile de Cuba (Arango).

451. *Ctenopoma rotundatum*, Poey.

Cyclostoma rotundatum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 419, pl. XXXIV, fig. 19-21. — *Ctenopoma rotundatum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 114.

Hab. Sur les pierres. Collines de Santa Cruz de los Pinos ; Bahia Honda (Gundlach) ; Rangel ; Guane (Arango).

452. *Ctenopoma Garridoianum*, Gundlach.

Cyclostoma Garridoianum, Gundlach ms. — *Ctenopoma Garridoianum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 26.

Hab. Sur les murs. Yunque de Baracoa (Arango).

453. *Ctenopoma bilabiatum*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma bilabiatum, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 258, pl. XXII, fig. 3, 5.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Rancho Lucas (Gundlach); Luis Lazo (Wright); Rangel; Sumidero; Guane, et presque partout dans la Cordillère des Organos (Arango).

Obs. Les *Cyclostoma salebrosum*, Morelet, et *C. Dorbignyanum*, Petit, rentrent dans la synonymie de cette espèce.

454. *Ctenopoma? Nostrandi*, Arango (*emend*.)

Cyclostoma (*an Ctenopoma?*) *Van-Nostrandi*, Arango, *in Ann. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 280.

Hab. Cuba (Wright).

*455. *Ctenopoma rugulosum*, Pfeiffer.

Cyclostoma rugulosum, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 356. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XVII, fig. 111.

Hab. Sous les pierres. Caobas (Gundlach); Punta de la Jaula, près Guane (Wright); Puentes Grandes; Cojimar; Cabañas; Matanzas; Ceiba Mocha (Arango). Ile des Pins. — *Floride* (*teste* Binney).

Obs. Les *Cyclostoma clathratum*, Gould, et *C. verecundum*, Poey, rentrent dans la synonymie de cette espèce.

*456. *Ctenopoma Wrightianum*, Gundlach.

Ctenopoma Wrightianum, Gundlach ms., *in* Arango, *Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1881, p. 16.

Hab. Sous les pierres. Punta de la Jaula, localité de la juridiction de Pinar del Rio, dans la partie occidentale de Cuba (Arango).

Obs. Espèce qui, d'après l'auteur, est voisine de la précé-

dente, mais s'en distingue par ses côtes obtuses et son test décussé

457. *Ctenopoma nodulatum*; Poey.

Cyclostoma nodulatum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 104, 106, pl. V, fig. 21-23.

Hab. Sous les pierres. Managua (Poey); Cuevas de Cotilla; Matanzas (Arango).

458. *Ctenopoma nodiferum*, Arango.

Ctenopoma nodiferum, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1881, pl. 16.

Hab. Sous les pierres, aux environs de la ville de Santo Cristo de la Salud, près Bejucal (Arango).

Obs. Espèce qui, d'après l'auteur, est voisine du *C. nodulatum*, mais qui s'en distingue par des plis également espacés.

*459. *Ctenopoma denegatum*, Poey.

Cyclostoma denegatum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 23 et 45.

Hab. Sous les pierres. Cardenas; Limonar (Gundlach); Casiguas (Clerch); Matanzas; Artemisa; Jaruco (Arango). Ile des Pins.

Obs. Le Dr Pfeiffer considère les *Ctenopoma nodulatum* et *C. denegatum* de Poey comme des variétés ou même comme de simples synonymes de son *C. rugulosum*. L'auteur, naturellement, proteste contre cette appréciation et en appelle à la postérité, c'est-à-dire, pour le cas dont il s'agit, à l'étude ultérieure des animaux des espèces en question et de leurs radules. N'ayant point sous les yeux les mollusques en litige, nous ne pouvons nous prononcer sur leur valeur et, si nous les maintenons provisoirement, c'est sous toutes réserves.

460. *Ctenopoma Coronadoi*, Arango.

Cyclostoma Coronadoi, Arango, *in* Poey, *Rep. Fis. nat.* vol. II, p. 174. — *Ctenopoma Coronadoi*, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 16.

Hab. Sitio Perdido, localité de la juridiction de Jaruco (Arango).

461. *Ctenopoma immersum*, Gundlach.

Cyclostoma immersun, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, pl. 42.

Hab. Sous les feuilles mortes. Matanzas (Arango).

462. *Ctenopoma nigriculum*, Gundlach.

Cyclostoma nigriculum, Gundlach ms. — *Ctenopoma nigriculum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 28.

Hab. Sur les murs. Mata (Gundlach) ; le Yunque, ainsi que d'autres localités de Baracoa (Arango).

463. *Ctenopoma sculptum*, Gundlach.

Cyclostoma sculptum, Gundlach, *in Malak.Bl.*, vol. IV, pl. 176. — *Ctenopoma sculptum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum*, Suppl. II, pl. 116,

Hab. Sur les pierres. Environs de Cabo Cruz (Gundlach).

464. *Ctenopoma Jeannereti*, Pfeiffer.

Ctenopoma Jeannereti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VIII, pl. 223.

Hab. Sur les murs. Monte Libano, en Guantanamo (Jeanneret).

465. *Ctenopoma perspectivum*, Gundlach.

Cyclostoma perspectivum, Gundlach, ms. — *Ctenopoma perspectivum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 72.

Hab. Sur les pierres. Yateras, Monte Toro et Monte Libano, dans la juridiction de Guantanamo (Gundlach).

466. *Ctenopoma semicoronatum* Gundlach.

Cyclostoma semicoronatum, Gundlach ms. — *Ctenopoma semicoronatum*, Pfeiffer, *Malak.Bl.*, vol. VII, p. 28.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Environs de Baracoa et de Mata, dans la partie orientale de l'île de Cuba (Gundlach) ; dans toute la juridiction de Baracoa (Arango).

467. *Ctenopoma coronatum*, Poey.

Cyclostoma coronatum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 24. — *Ctenopoma coronatum*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, pl. XXVI, fig. 17-19.

Hab. Sous les pierres. Tetas de Managua (Poey) ; Canasi (Arango).

468. *Ctenopoma Torreianum*, Gundlach.

Ctenopoma Torreianum, Gundlach ms., *in* Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 18.

Hab. Mogote de Ceiba Mocha, dans la juridiction de Matanzas (Torre).

Obs. Espèce très voisine de la suivante par la forme générale et la sculpture, mais s'en distinguant par son péristome.

469. *Ctenopoma deficiens*, Gundlach.

Cyclostoma deficiens, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 42. — *Ctenopoma deficiens*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. I, p. 104.

Hab. Sous les pierres. Environs de Matanzas ; Coliseo (Gundlach) ; Sabana de Robles (Arango).

470. *Ctenopoma nobilitatum*, Gundlach.

Cyclostoma nobilitatum, Gundlach. *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 87, pl. VIII, fig. 22-25. — *Ctenopoma nobilitatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 3.

Hab. Sur les pierres. La Enramada, dans la juridiction de Santiago de Cuba (Gundlach) ; Piloto-arriba en Mayari (Wright).

471. *Ctenopoma enode*, Gundlach.

Cyclostoma enode, Gundlach ms. — *Ctenopoma enode*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 27.

Hab. Sous les pierres. Environs de Jibara (Gundlach); Baracoa (Arango).

XLVIII. Genre Adamsiella, Pfeiffer. 1851.

472. *Adamsiella chordata*, Gundlach.

Cyclostoma chordatum, Gundlach ms. — *Adamsiella chordata*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. II, fig. 9.

Hab. Sur les pierres. Corralillo et Enramada, dans la juridiction de Santiago de Cuba ; Yateras (Gundlach); Picote, localité située entre Mayari et Santiago (Wright). La var. β. *major* provient de Yateras.

XLIX. Genre Blæsospira, Crosse. 1890 (1).

Caractères du genre.

Testa scalariformis, tenuiuscula, lamelloso-striata, acutè spinosa: spira in juvenilibus speciminibus integra, anfractibus 5 composita (embryonalibus primis 1 1/2 rotundatis, sublævibus, suturâ simplice discretis, secundo, ad finem, subito deviante, soluto, cœteris omnino liberis), in adultis truncata, anfractibus primis 3 deficientibus ; anfr. superstites 2 1/2 — 3 perfectè liberi sed distanter convôluti, obliquè descendentes, seriebus 4 spinarum cavarum (quarum infima verticali) ornati ; apertura circularis ; peristoma subsimplex, intùs rotundatum, extùs inæqualiter octolobatum, angulis radiantibus. — Operculum calcareum, subcirculare, arctispirum, immersum, marginibus anfractuum, ut in genere Choanopomate, acutè et ferè verti-

(1) Etymologie : βλαισός *tortuosus*, σπεῖρα *spira*.

caliter elevatis (*typus : Cyclostoma (Choanopoma) echinus*, Wright.

Coquille scalariforme, assez mince, armée d'épines pointues et présentant, dans l'intervalle des épines, des stries lamelleuses. La spire, chez les individus jeunes, reste entière et compte jusqu'à 5 tours ; les tours embryonnaires, au nombre de 1 1/2, sont régulièrement enroulés, arrondis, à peu près lisses et séparés par une suture simple ; le second tour, vers sa fin, dévie brusquement et devient complètement libre, ainsi que les suivants. Lors de la formation du sixième tour, les trois premiers tombent et la coquille, parvenue à l'état adulte, reste alors définitivement tronquée, avec 2 1/2 à 3 tours de spire, complètement libres, mais continuant régulièrement l'enroulement à distance qui est devenu leur état normal, et armés de quatre rangées d'épines longues et creuses, dont la plus rapprochée de la base est dirigée en sens vertical. Ouverture arrondie. Péristome à peu près simple, mais arrondi à l'intérieur, tandis que sa partie externe présente 8 lobes inégaux, disposés en étoile rayonnante.

Opercule calcaire, subcirculaire, arctispiré et enfoncé, avec des bords dont le côté externe est libre, tranchant et élevé presque verticalement, comme dans le genre *Choanopoma*.

Type : *Cyclostoma (Choanopoma) echinus*, Wright.

Obs. Ce nouveau genre, par la brusque déviation et par l'enroulement anormal de ses tours, occupe, dans la famille des *Cyclostomatidæ*, une place à peu près analogue à celle du genre *Cyclosurus*, chez les *Cyclophoridæ*. Seulement, dans ce dernier, le déroulement de la spire est droit, corniforme et les tours embryonnaires per-

sistent à l'état adulte. Dans notre genre, au contraire, l'enroulement de la spire n'est pas entièrement supprimé par la déviation, mais il s'opère à distance, et, chez les individus adultes, les premiers tours disparaissent normalement.

473. *Blæsospira echinus*, Wright (pl. V, fig. 3).

Cyclostoma (*Choanopoma*) *echinus*, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 102. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVIII, fig. 3-5 (*Choanopoma echinus*).

Hab. Sur les murs : Précipices de Vignales, dans la partie occidentale de Cuba (Wright).

Obs. Le Dr Pfeiffer n'a décrit cette curieuse espèce qu'à l'état adulte. Il ne paraît pas l'avoir connue à l'état jeune, lorsque sa spire est entière et qu'elle compte jusqu'à 5 tours, comme l'exemplaire de notre collection, dont nous donnons la figure (pl. V, fig. 3 *c*, 3 *d* et 3 *e*). Dans cet état, les tours embryonnaires sont de coloration rougeâtre, nullement déviés et enroulés comme pourraient l'être ceux d'une petite Hélice globuleuse. L'animal du *B. echinus* n'a pas encore été étudié, jusqu'ici.

L. Genre Xenopoma, Crosse. 1890 (1).

Caractères du genre.

Testa perforata, scalariformi-turrita, confertè striata; spira turrita, apice obtusulo; anfr. 8 1/2 — 10, *summi convexi, læves, sequentes biangulati, in quoris angulo serie spinarum tubuliformium muniti, ultimus omninò solutus, deflexus, seriebus* 3 *spinarum ornatus; apertura subverticalis, parvula, subcircularis; peristoma subsimplex, latè reflexum, validè quadripli-*

(1) Étymologie : ξένος *inusitatus*, πῶμα *operculum*.

catum, margine sinistro lineâ rectâ decisum. — Operculum testaceum, nucleo subcentrali, marginibus anfractuum elevatis, margine extimi perelevato, cucullatim reliquos tegente (typus: Choanopoma hystrix, Wright).

Coquille munie d'une perforation ombilicale, scalariforme, turriculée, marquée de stries longitudinales serrées. Spire turriculée, terminée par un sommet obtus. Tours de spire variant de 8 1/2 à 10, les premiers lisses et convexes, les suivants présentant deux angles, de chacun desquels part une rangée d'épines tubuliformes, dernier tour complètement détaché sur plus de la moitié de son parcours et orné de trois séries principales d'épines creuses. Ouverture subverticale, relativement petite et subcirculaire. Péristome à peu près simple, largement réfléchi et présentant, sur ses bords (basal et externe), quatre plis fortement prononcés ; bord columellaire presque linéaire.

Opercule testacé, à nucléus subcentral, à bords des tours élevés, mais présentant la particularité, unique jusqu'ici chez les *Cyclostomacés*, d'avoir le bord de son dernier tour très élevé, très développé et assez renflé pour pouvoir recouvrir, comme d'un capuchon, tous les tours précédents, qu'on ne distingue plus qu'imparfaitement.

Type : *Choanopoma hystrix*, Wright.

Obs. On ne connaît encore que peu de chose de l'animal du *Xenopoma hystrix*. Tout se borne à quelques détails peu importants sur sa coloration et à l'observation, faite par Gundlach, que ce Mollusque, à l'état de repos, a l'habitude de se suspendre par un fil qu'il secrète, comme le font, d'ailleurs, plusieurs autres Cyclostomacés.

474. *Xenopoma hystrix*, Wright. (Pl. V, fig. 2).

Choanopoma pterostomum Wright, ms. *(olim)*. — *Choanopoma hystrix*, Wright, ms., *in* Pfeiffer, *Malak.Bl.*, vol.

VIII, p. 221, et vol. IX, p. 2, pl. I, fig. 1-3 (*figura operculi pessima*).

Hab. Sur les murs. Hacienda de Cayo del Rey, dans la partie orientale de l'île de Cuba (Wright).

Obs. Les formes remarquables qui constituent les types de nos deux genres *Blæsospira* et *Xenopoma* peuvent compter au nombre des plus rares merveilles de cette admirable faune de Cuba, si attrayante pour les naturalistes. Découvertes, l'une dans la partie occidentale, l'autre dans la partie orientale de l'île, par le botaniste américain Wright, elles présentent entre elles une grande analogie, sous le double rapport de la coloration et du système de sculpture. Toutes deux sont du même jaune isabelle clair et toutes deux sont hérissées des mêmes épines tubuleuses et blanchâtres, qui rappellent celles d'une autre espèce de Cuba, non moins intéressante, le *Cylindrella Elliotti*, Poey.

Pourtant, ces ressemblances sont plus apparentes que réelles et ces deux espèces diffèrent tellement entre elles par la forme de leur opercule et par le mode d'enroulement de leurs tours de spire qu'il ne nous semble pas possible de les maintenir dans le même genre.

Pfeiffer indique, dans sa diagnose (1), 10 tours de spire, pour le *Xenopom hystrix*. Bien que les exemplaires de notre collection aient leur spire intacte et paraissent adultes, nous n'avons trouvé, chez aucun d'eux, plus de 8 tours 1/2. Le même auteur (*l.c.*) attribue au *X. hystrix*, une spire le plus souvent subtronquée (*plerumque subtruncata*), alors que l'individu que nous figurons et tous ceux que nous avons eu occasion de voir possèdent leurs tours de spire intacts.

(1) *Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 221.

Les stries longitudinales du *X. hystrix* sont subflexueuses, fines, plus nombreuses et plus serrées que celles du *B. echinus*. Les rangées d'épines mentionnées par Pfeiffer sur le dernier tour du *B. echinus* sont au nombre de 4, et nous sommes d'accord avec lui, sur ce point, mais il n'en indique que 3 sur le dernier tour du *X. hystrix* et, là-dessus, nous devons faire une réserve. Il est très vrai que, sur le dernier tour de cette espèce, il existe 3 rangées d'épines fortement accentuées et paraissant, au premier abord, être les seules qui s'y trouvent, mais, si l'on examine la coquille avec soin et à l'aide d'une forte loupe, on se convaincra qu'il existe, sur ce même dernier tour, 4 autres rangées d'épines, à l'état, pour ainsi dire, embryonnaire, situées, la première près de la place où devrait être la suture, si le tour n'était pas détaché; la seconde entre la seconde et la troisième rangée de grosses épines; la troisième et la quatrième à la partie basale du tour. Nous devons reconnaître, d'ailleurs, que ces rangées supplémentaires sont atrophiées, très peu apparentes, difficiles à voir, à cause de leur faible développement, et plus difficiles encore à reproduire, par le dessin, d'une façon satisfaisante.

LI. Genre CISTULA, Gray. 1850.

475. *Cistula Jimenoi*, Arango,

Cyclostoma Jimenoi, Arango, ms. — *Cistula Jimenoi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 160. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVIII, fig. 6-9.

Hab. Sur les murs. San Luis et Sitio Perdido, localités de la juridiction de Jaruco (Arango).

476. *Cistula catenata*, Gould.

Cyclostoma catenatum, Gould, *in Proc. Boston Soc.*,

vol. I, p. 138. — *Cistula catenata*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 261.

Hab. Sous les pierres. Matanzas ; Limonar ; Sabana de Robles ; Cardenas (Arango).

Obs. Les *Cyclostoma interruptum*, Gould, *C. limbiferum*, Menke, *Choanopoma semiproductum*, Gray, et *Chondropoma ternatum*, Reeve, rentrent dans la synonymie de cette espèce.

477. *Cistula Agassizii*, Charpentier.

Cyclostoma Agassizii, Charpentier, ms., *in Chemnitz, ed. nova*, n° 274, pl. XXXVIII, fig. 1, 2.— *Cistula Agassizii*, Pfeiffer, *Consp.*, n° 382.

Hab. Sous les pierres et les feuilles mortes. Candela (Poey) ; Union, dans la juridiction de Matanzas (Arango).

478. *Cistula Mackinlayi*, Gundlach.

Cyclostoma Mackinlayi, Gundlach, ms.—*Cistula Mackinlayi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 73.

Hab. Sur les murs. Yateras, en Guantanamo (Gundlach).

479. *Cistula arctistria*, Pfeiffer.

Cistula arctistria, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 195.

Hab. Sous les pierres, Hacienda Jojo, dans la juridiction de Baracoa (Wright).

480. *Cistula interstitialis*, Gundlach.

Cyclostoma interstitiale, Gundlach, ms. — *Cistula interstitiale*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 74.

Hab. Sur les murs. Yateras et Monte Libano, en Guantanamo (Gundlach) ; Cayo del Rey, en Mayari (Wright) ; « El Coco », près Sagua de Tanamo (Arango).

481. *Cistula cumulata*, Pfeiffer.

Cistula cumulata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 194.

Hab. Sur les murs. Près de l'embouchure du Yumuri de Baracoa (Arango).

482. *Cistula pallida*, Pfeiffer.

Cyclostoma pallida, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 248. — Chemnitz, *ed. nova*, pl. XLI, fig. 3, 4. — *Cistula pallida*, Pfeiffer, *Consp.*, p. 66.

Hab. Almendares, près de la Havane (*teste* Pfeiffer) ?

Obs. L'existence de cette espèce, à Cuba, semble un peu douteuse : elle ne paraît pas avoir été retrouvée par les naturalistes de l'île.

483. *Cistula radula*, Pfeiffer.

Cyclostoma radula, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 246. — Chemnitz, *ed nova*, pl. XLI, fig. 13, 14. — *Cistula radula*, Pfeiffer, *Consp.*, p. 67.

Hab. Almendares, près de la Havane (*teste* Pfeiffer) ?

Obs. Même observation que pour l'espèce précédente.

484. *Cistula illustris*, Poey.

Cyclostoma illustre, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 33 et 89. — *Cistula illustris*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 116.

Hab. Sur les arbes et sur les pierres. Trinidad (Gundlach) ; Matanzas ; entre le Cerro et Puentes Grandes (Arango).

Obs. C'est le *Cyclostoma truncatum*, Pfeiffer (*non* Wiegmann) ; le *C. Candeanum*, Sowerby (*non* A. d'Orbigny) ; le *Cistula Delatreana*, Poey (*non* A. d'Orbigny).

485. *Cistula agrestis*, Gundlach.

Cyclostoma agreste, Gundlach, ms.— *Cistula agrestis*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 216, pl. III. fig. 14-16.

Hab. Pico Turquino et Rio Seco, localités du département oriental.

486. *Cistula inculta*, Poey.

Cyclostoma incultum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 98 et 106, pl. VIII, fig. 4, 5. — *Cistula inculta*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 116.

Hab. Sur les plantes et sur les pierres. La Vigia de Trinidad (Gundlach).

487. *Cistula ? procax*, Poey.

Cyclostoma procax, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 104 et 106, pl. VII, fig. 12-14. — *Cistula? procax*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 95.

Hab. Cuba (*teste* Poey),

Obs. L'attribution générique de cette espèce est douteuse.

488. *Cistula Presasiana*, Gundlach, (Pl VI, fig. 3 et 3_a).

Cyclostoma Presasianum, Gundlach ms.. — *Chondropoma Presasianum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 188.

Hab. Sur les murs. Palenque de Matanzas (Gundlach); Canasi (Arango).

Obs. Cette espèce se trouve sur l'extrême limite, qui sépare les genres *Cistula et Chondropoma*. Pfeiffer la place dans ce dernier genre. Nous la croyons mieux placée dans l'autre, à cause de la très légère couche testacée que l'on observe sur la partie externe de son opercule. Il en est de même de l'espèce suivante.

489. *Cistula echinulata*, Wright (pl. VI, fig. 4 et *4a*).

Cyclostoma echinulatum, Wright, ms. — *Chondropoma echinulatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 184.

Hab. Dans les feuilles mortes. Vignales (Wright).

LII. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer, 1847.

490. *Chondropoma Vignalense*, Wright.

Cyclostoma Vignalense, Wright, ms. — *Chondropoma Vignalense*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 189.

Hab. Sur les décombres. Vignales, dans la juridiction de Pinar del Rio (Wright).

*491. *Chondropoma dissolutum*, Poey.

Chondropoma dissolutum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 158. — *Novit. Conch.*, vol. I, pl. XXVI, fig. 12-16.

Hab. Les montagnes de l'Ile des Pins (Gundlach).

492. *Chondropoma revinctum*, Poey.

Cyclostoma revinctum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 99 et 106, pl. V, fig, 24-27. — *Chondropoma revinctum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 96.

Hab. Sur les plantes et sur les pierres. Punta de San-Juan de los Perros; Manzanillo (Gundlach); Sagua de Tanamo (Arango).

493. *Chondropoma oxytremum*, Gundlach.

Cyclostoma oxytremum, Gundlach, ms. — *Chondropoma oxytremum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 29.

Hab. Sur les pierres. Jibara (Arango).

494. *Chondropoma solidulum*, Gundlach.

Cyclostoma solidulum, Gundlach, ms. — *Chondropoma solidulum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 30.

Hab. Sur les plantes et sur les pierres. Baracoa; Cayojuin, près Baracoa; Sagua de Tanamo (Arango).

495. *Chondropoma unilabiatum*, Gundlach.

Cyclostoma unilabiatum, Gundlach, ms. — *Chondropoma unilabiatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 31.

Hab. Sur les murs. Mata, port situé à 4 lieues à l'E. de Baracoa (Gundlach); Baracoa (Arango).

496. *Chondropoma Dunkeri*, Arango.

Cyclostoma Dunkeri, Arango, *in* Poey, *Mem. Cuba*,

vol. II, p. 270. — *Chondropoma Dunkeri*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 63.

Hab. Cayojuin, localité de la côte de Baracoa (Arango).

497. *Chondropoma rufopictum*, Gundlach.

Cyclostoma rufopictum, Gundlach, ms. — *Chondropoma rufopictum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 30. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. V, fig. 39.

Hab. Sur les arbustes. Baracoa (Arango).

498. *Chondropoma pictum*, Pfeiffer.

Cyclostoma pictum, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 356. — *Chondropoma pictum*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1847, p. 109 (*excl. var.*).

Hab. Sur les pierres. Usine Dos Cecilias, au Coliseo (Gundlach); Pan et Palenque de Matanzas; Aguacate; Ceiba Mocha; Canasi; Matanzas (Arango).

Obs. Cette espèce a reçu un assez grand nombre de noms. C'est le *Cyclostoma Sagra*, A. d'Orbigny, le *C. Mahogani*, Gould, le *C. Gouldianum*, Poey, le *C. semilabrum*, Reeve, le *C. maculatum*, Velasquez, le *C. punctatum*, Menke, et le *C. punctulatum*, Férussac.

499. *Chondropoma Yucayum*, Presas.

Cyclostoma Yucayum, Presas, *ms.* — *Chondropoma Yucayum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 190.

Hab. Environs de Matanzas (Presas).

500. *Chondropoma lætum*, Gutierrez.

Cyclostoma lætum, Gutierrez, *ms.* — Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 33, pl. IV, fig. I. — *Chondropoma lætum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. I, p. 139.

Hab. Sur les pierres. Port de Jibara (Arango).

501. *Chondropoma Poeyanum*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma Poeyanum, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I,

p. 264, pl. XXII, fig. 24, 27. — *Chondropoma Poeyanum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 151.

Hab. Sur les pierres. La Havane; Cabagnas (Arango).

502. *Chondropoma mœstum*, Shuttleworth.

Cyclostoma mœstum, Shuttleworth, *ms.* — *Chondropoma mœstum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 151.

Hab. Sur les pierres. De Punta Gorda jusqu'à Punta de Sabanilla, en Matanzas (Arango).

Obs. Les *Cyclostoma decurrens*, Poey; *C. Charpentieri*, Shuttleworth; *C. Hellenicum*, Gray, sont des synonymes de cette espèce.

503. *Chondropoma obesum*, Menke.

Truncatella obesa, Menke, *Syn.*, éd. II, p. 137. — *Chondropoma obesum*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1847, p. 109.

Hab. Sous les pierres. Punta de Maya (Gundlach); Punta de Sabanilla (Arango) : ces deux localités sont des dépendances du port de Matanzas.

504. *Chondropoma dentatum*, Say.

Cyclostoma dentatum, Say, *in Phil., Journ.*, vol. V, p. 125. — *Chondropoma dentatum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 151.

Hab. Sur les arbres, auxquels on voit fréquemment l'animal suspendu par un fil qu'il a secreté, et sous les pierres. Almendares; Lomas de Camoa; Sabana de Robles; Bejucal; Canasi; Guanajay; Cabagnas, et dans presque toute la zône comprise entre Cienfuegos et le Cap de San Antonio (Arango). — *Floride* (Binney).

Obs. Le *Cyclostoma lineolatum*, Anton, le *C. crenulatum*, Pfeiffer *(ex parte)*, le *C. Auberiana*, A. d'Orbigny, et le *C. lunulatum*, Mörch, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

505. *Chondropoma dilatatum*, Gundlach.

Cyclostoma dilatatum, Gundlach, *ms.*— *Chondropoma dilatatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 75.

Hab. Sur les arbres. Yateras et autres localités dépendant de Guantanamo (Gundlach) ; El Coco et Guajenal, dans la juridiction de Sagua de Tanamo (Arango).

506. *Chondropoma latum*, Gundlach.

Cyclostoma latum, Gundlach, *ms.* — *Chondropoma latum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 190. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VIII, fig. 56.

Hab. Sur les murs et sur les pierres de la côte de Santiago de Cuba (Gundlach).

507. *Chondropoma harpa*, Pfeiffer?

Cyclostoma harpa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 247. — *Chondropoma harpa*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VII, fig. 5.

Hab. Cuba ?

Obs. L'existence de cette espèce, à Cuba, est douteuse et a besoin d'être confirmée.

508. *Chondropoma violaceum*, Pfeiffer.

Cyclostoma violaceum. Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 245.— Chemnitz, *ed. nova*, pl. XL, fig. 25-27. — *Chondropoma violaceum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 154.

Hab. Les endroits pierreux. Trinidad (Gundlach) ; Quemado Feo, dans la même juridiction (Arango).

Obs. Le *Chondropoma bilabiatum*, Reeve, est une variété de cette espèce.

509. *Chondropoma textum*, Gundlach.

Cyclostoma textum, Gundlach, ms. — *Chondropoma textum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 192. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VII, fig. 51.

Hab. Sur les pierres et sur les arbustes. Environs de Santiago de Cuba (Gundlach).

510. *Chondropoma? crenimargo*, Pfeiffer.

Cyclostoma crenimargo, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 192. — *Chondropoma? crenimargo*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 154.

Hab. Espèce trouvée morte à l'embouchure du Guarabo, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

511. *Chondropoma canescens*, Pfeiffer.

Cyclostoma canescens, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 245.— *C. confertum* Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 99, 106, pl. VIII, fig. 1-3. — *Chondropoma canescens*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 155.

Hab. Sous les pierres. Nuevitas, Jibara, Holguin (Gundlach) ; Sagua de Tanamo (Arango).

512. *Chondropoma neglectum*, Gundlach.

Cyclostoma neglectum, Gundlach, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 46. — *Chondropoma neglectum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 155.

Hab. Cabo Cruz et Guisa, dans la juridiction de Bayamo (Gundlach).

513. *Chondropoma Ernesti*, Pfeiffer.

Chondropoma Ernesti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 5.

Hab. Seboruco, près Mayari (Jeanneret ; Wright).

514. *Chondropoma erectum*, Gundlach.

Cyclostoma erectum, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 89.

Hab. Santiago de Cuba ; le Ramon, localité située dans la même juridiction (Gundlach).

515. *Chondropoma Candeanum*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma Candeana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol.

I, p. 261. pl. XXII, fig. 15, 17. — *Chondropoma Candeanum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 156.

Hab. Sous les pierres. Environs de la Havane (F. de Candé); Trinidad; Guantanamo (Gundlach); Guane (Arango); Cayo Carenas, près Cienfuegos (A. de Cisneros).

516. *Chondropoma tenuiliratum*, Pfeiffer.

Chondropoma tenuiliratum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 48 et 133.

Hab. Cuba (*teste* Pfeiffer).

517. *Chondropoma Delatreanum*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma Delatreana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 262. — *C. Dutertreana*, A. d'Orbigny, *l. c.*, pl. XXII, fig. 18, 20.

Hab. Cerro de Cuzco (Delâtre); Cienfuegos; Trinidad (Gundlach); entre le Cerro et Puentes Grandes, près la Havane (Arango).

518. *Chondropoma scobina*, Gundlach.

Cyclostoma scobina, Gundlach, ms. — *Chondropoma scobina*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 189.

Hab. Sur les rochers de la Sierra de Guira (Gundlach); Galalon (Arango).

Obs. Les tentacules de l'animal sont noirs avec la pointe d'un rouge ocracé (Gundlach).

519. *Chondropoma cirratum*, Wright.

Cyclostoma cirratum, Wright, ms. — *Chondropoma cirratum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIV, p. 210.

Hab. Sierra de Guira (Wright).

520. *Chondropoma abnatum*, Gundlach.

Cyclostoma abnatum, Gundlach, ms. — *Chondropoma abnatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 191. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VI, fig. 43.

Hab. Sur les pierres. Environs de Santiago de Cuba (Gundlach).

521. *Chondropoma Pfeifferianum*, Poey.

Cyclostoma Pfeifferianum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 419. — *Chondropoma Pfeifferianum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. V, fig. 35.

Hab. Sur les pierres. Punta de la Jaula, en Guane (Wright) ; Camoa (Gundlach) ; Cuevas de Cotilla (Arango) et quelques autres localités du département occidental.

522. *Chondropoma perlatum*, Gundlach.

Cyclostoma perlatum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 41. — *Chondropoma perlatum*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 191, pl. LI, fig. 10, 11.

Hab. Sur les pierres. Usine Union, dans le Coliseo ; environs de Matanzas (Gundlach).

523. *Chondropoma revocatum*, Gundlach.

Cyclostoma revocatum, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 178. — *Chondropoma revocatum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. X, p. 146.

Hab. Sous les pierres. Estero, près Cabo de Cruz (Gundlach).

524. *Chondropoma latilabre*, A. d'Orbigny.

Cyclostoma latilabris, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I p. 255, pl. XXI, fig, 12. — *Chondropoma latilabre*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. I, p. 146.

Hab. Dans les fentes des rochers. Au pied du Pan de Guajaibon (Gundlach) ; Sierra de Guira (Arango).

525. *Chondropoma Sagebieni*, Poey.

Cyclostoma Sagebieni, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 33 — *Chondropoma Sagebieni*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 190, pl. LI, fig. 8, 9.

Hab. Guane (Arango) ; Sumidero, dans la juridiction de Pinar del Rio (Arango).

526. *Chondropoma discolorans*, Wright.

Cyclostoma discolorans, Wright, ms. — *Chondropoma discolorans*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 69. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXII, fig. 16-19.

Hab. Sur les murs. Vignales, hacienda située à cinq lieues au N. de Pinar del Rio (Wright).

527. *Chondropoma egregium*, Gundlach.

Cyclostoma egregium, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 13, pl. I, fig. 13. — *Chondropoma egregium*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, p. 94, pl. XXVI, fig. 1-3.

Hab. Sur les murs. Hato Caimito (Gundlach) ; Vignales (Wright) ; Pan de Azucar (Arango).

528. *Chondropoma Gutierrezi*, Gundlach.

Cyclostoma Gutierrezi, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p.4. — *Chondropoma Gutierrezi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 46. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LI, fig. 4, 5.

Hab. Sur les murs. Guisa en Bayamo (Gundlach).

Obs. Reeve (*Conch. Icon.*, *Chondropoma*, pl. I, fig. 1*a*) figure cette espèce comme variété du *C. magnificum*.

529. *Chondropoma irradians*, Shuttleworth.

Cyclostoma irradians, Shuttleworth, ms. — *Chondropoma irradians*, Pfeiffer, *Consp.*, n° 436. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. II, fig. 8.

Hab. Sur les murs. Pan et Palenque de Matanzas (Gundlach) ; Contreras (Jimeno).

530. *Chondropoma canaliculatum*, Gundlach.

Cyclostoma canaliculatum, Gundlach, ms. — *Chondropoma canaliculatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 183. — *Novit Conch.*, vol. II, pl. LXII, fig. 1-5.

Hab. Sur les murs. Mont Guajaibon; Hato Caimito (Gundlach).

531. *Chondropoma deceptor*, Arango.

Chondropoma deceptor, Arango, *in Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia*, 1882, p. 105.

Hab. « Mogote de la Jagua », près la Palma, dans le district de Pinar del Rio (Arango).

532. *Chondropoma sinuosum*, Wright.

Cyclostoma sinuosum, Wright, ms. — *Chondropoma sinuosum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 185. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXII, fig. 10-13.

Hab. Sur les murs. Vignales (Wright), dans la partie occidentale de l'île de Cuba.

533. *Chondropoma marginalbum*, Gundlach.

Cyclostoma marginalbum, Gundlach, ms. — *Chondropoma marginalbum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 75. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LI, 6, 7.

Hab. Sous les pierres. Dans les Cayes de la plage de la Caimanera, en Guantanamo (Gundlach).

534. *Chondropoma claudicans*, Poey.

Cyclostoma claudicans. Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 100, pl. VII. fig. 8-11. — *Chondropoma claudicans*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 135.

Hab. Sur les rochers. Rangel, hacienda située dans la juridiction de San Cristobal (Arango).

535. *Chondropoma tenebrosum*, Morelet.

Cyclostoma tenebrosum, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 23. — *Chondropoma tenebrosum*, Pfeiffer, *Consp.*, nº 438.

Hab. Sur les murs. Rancho Lucas; Hato del Pinar; Hato Caimito; las Pozas, haciendas de la Cordillère des Organos (Gundlach).

536. *Chondropoma assimile*, Gundlach.

Cyclostoma assimile, Gundlach, ms. — *Chondropoma assimile*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 186.

Hab. Sur le versant méridional du Pan de Guajaibon ; Sierra de Guira (Gundlach).

* 537. *Chondropoma? semicanum*, Morelet.

Cyclostoma semicanum, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 20. — *Chondropoma semicanum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 136.

Hab. Forêts de l'île des Pins (A. Morelet) ; environs de Carapachivei, dans l'île des Pins (Arango).

538. *Chondropoma Gundlachi*, Arango.

Cyclostoma (*Chondropoma*) *Gundlachi*, Arango, *in Journal de Conchyl.*, vol. X, p. 408, et vol. XI, p. 81, pl. II, fig. 4.

Hab. Paso Real, dans la partie occidentale de l'île ; Sierra de Guane (Arango) ; Vignales (Wright).

Obs. Le *C. solare*, Pfeiffer, appartient à la synonymie de cette espèce.

539. *Chondropoma Shuttleworthi*, Pfeiffer.

Cyclostoma Shuttleworthi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1851, p. 246. — *Chondropoma Shuttleworthi*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, p. 94, pl. XXVI, p. 6-11.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Paso de Jiquima (Gundlach) ; Lagunillas de Consolacion ; Vignales (Wright) ; Bagnos de San Diego ; Catalina de Guane ; Pan de Azucar ; Candelaria (Arango). L'espèce parait répandue dans toute la Cordillère des Organos.

Obs. La variété β a été recueillie à Catalina. Le *Cyclostoma verecundum*, Poey, appartient à la synonymie de cette espèce.

540. *Chondropoma incrassatum*, Wright.

Cyclostoma incrassatum, Wright, *ms*. — *Chondropoma incrassatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 182.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Vignales (Wright), Sumidero (Arango), haciendas de la juridiction de Pinar del Rio.

541. *Chondropoma foveatum*, Gundlach.

Cyclostoma foveatum, Gundlach, *ms*. — *Chondropoma foveatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 183. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXII, fig. 8, 9.

Hab. Sur les murs. Canal du Rio de Santa Cruz de los Pinos (Arango).

542. *Chondropoma Ottonis*, Pfeiffer.

Cyclostoma Ottonis, Pfeiffer, *in Zeitschrift f. Malak.*, vol. III, p. 45. — *Chondropoma Ottonis*, Pfeiffer, *Consp.*, n° 439. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. III, fig. 22.

Hab. Sur les pierres. Cayajabos (E. Otto); Candelaria; Calabazal (Arango); Trinidad (Gundlach).

Obs. La variété β, qui est de petite taille, a été recueillie à Almendares, près la Havane (Morelet; Poey; Arango). Le *Cyclostoma petricosum*, Morelet, appartient à la synonymie de l'espèce.

543. *Chondropoma sericatum*, Morelet.

Cyclostoma sericatum, Morelet, *Test. noviss.*, vol. II, p. 20. — *Chondropoma ? sericatum*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.* Suppl. I, p. 148.

Hab. Sur les murs. Pan de Guajaibon (A. Morelet; Gundlach).

Obs. Le *Cyclostoma pudica*, A. d'Orbigny, appartient à la synonymie de cette espèce: l'auteur a figuré inexactement l'opercule.

544. *Chondropoma excisum*, Gundlach.

Cyclostoma excisum, Gundlach, ms. — *Chondropoma excisum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 187.

Hab. Sur les murs. Versant N. du Pan de Guajaibon (Gundlach).

545. *Chondropoma? Cisnerosi*, Arango.

Cyclostoma (*Chondropoma*) *Cisnerosi*, Arango, *in An. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 279. — *Chondropoma? Cisnerosi*, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 36.

Hab. Cienfuegos (A. de Cisneros).

546. *Chondropoma Hamlini*, Arango (Pl. V, fig. 6).

Chondropoma Hamlini, Arango, *in Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1882, p. 105.

Var. β. Major, fasciis longitudinalibus, haud interruptis, continuis, castaneo-fuscis ornata (Pl. V, fig. 6*a* et 6*b*).

Hab. Cerro de Cabras, près de Pinar del Rio (Arango).

Obs. La variété β diffère de la forme typique par sa taille plus grande et par ses fascies longitudinales continues et d'un brun marron, au lieu d'être interrompues et d'un brun plus clair.

LIII. Genre Tudora, Gray. 1850.

547. *Tudora Wrighti*, Pfeiffer.

Tudora Wrighti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 4, pl. I, fig. 4, 5.

Hab. Entre Damajagua et Guantanamo (Wright).

548. *Tudora lurida*, Gundlach.

Cyclostoma luridum, Gundlach, ms.— *Tudora lurida*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V. p. 45.

Hab. Sur les murs. Guisa en Bayamo (Gundlach).

549. *Tudora Abtiana*, Pfeiffer.

Tudora Abtiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 4.

Hab. Saltadero et Yateritas, localités qui se trouvent aux environs de Guantanamo (Wright).

550. *Tudora excurrens*, Gundlach.

Cyclostoma excurrens, Gundlach ms. — *Tudora excurrens*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 29.

Hab. Sous les pierres. Nuevitas (Arango).

*551. *Tudora pupoides*, Morelet.

Cyclostoma pupoides, Morelet, *Test. Noviss.*, I, p. 23. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, pl. III, fig. 17.

Hab Sur les pierres et sur les murs. Sierras de l'Ile des Pins (A. Morelet; Gundlach).

Obs. Le *Cyclostoma ovatum*, Pfeiffer, appartient à la synonymie de cette espèce.

*552. *Tudora Moreletiana*, Petit.

Cyclostoma Moreletiana, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 46. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. nov.*, pl. XXXVII, fig. 27, 28. — *Tudora Moreletiana*, Pfeiffer, *Monog. Pneum*, Suppl. I, p. 129.

Hab. Sur les murs. Sierra de Casas, dans l'Ile des Pins (Gundlach).

Obs. C'est le *Cyclostoma disjunctum*, Morelet (non Matheron, nec Moricand) et le *C. Moreleti*, Pfeiffer.

553. *Tudora? Aguileriana*, Arango.

Cyclostoma Aguilerianum, Arango, *in An. Real Ac. de C. med., fis. y nat. Habana*, vol. XII, p. 280.

Hab. Cuba (Wright).

Obs. Nous n'avons point encore vu cette espèce, qui, d'après l'auteur, est voisine de la précédente, mais dont il ne connaît point l'opercule.

LIV. Genre Diplopoma, Pfeiffer. 1859.

554. *Diplopoma architectonicum*, Gundlach.

Cyclostoma architectonicum, Gundlach, ms. — *Diplopoma architectonicum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 73. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LI, fig. 12-16.

Hab. Sur les murs, Yateras, dans le district de Guantanamo (Gundlach); Usine « El Coco », près Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. Genre remarquable par la disposition de son opercule, qui semble double et dont les couches sont séparées par un sillon profond : il paraît spécial à Cuba, où l'on n'en connaît qu'une seule espèce.

LV. Genre Colobostylus, Crosse et Fischer. 1888.

555. *Colobostylus Rœmeri*, Pfeiffer.

Cyclostomus Rœmeri, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 105. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVIII, fig. 10, 11.

Hab. Sur les murs. Barigua ; Salto del Indio, en Baracoa (Arango).

Obs. Le *Cyclostoma Arquesi*, Arango, rentre dans la synonymie de cette espèce.

Nous rappelons que le genre *Colobostylus*, a été proposé par le Dr Fischer et par nous, en 1888 (1), pour un groupe de *Cyclostomacés* américains, que les auteurs confondaient avec les *Cyclostoma* de l'ancien continent et qui, voisins des *Chondropoma* et *Choanopoma* par leur radule, par la forme de leurs tentacules et par leur coquille, possèdent un opercule de *Cyclostoma*, légèrement modifié sur ses faces latérales, et qui ne permet pas de les rapprocher des deux genres précités. Le véritable genre *Cyclostoma* ne paraît pas être représenté en Amérique.

556. *Colobostylus Heynemanni*, Pfeiffer.

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 233.

Cyclostomus Heynemanni, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 105. — *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LXVIII, fig. 12, 13.

Hab. Sur les murs. Environs de la Punta de Maisi et de la Cuesta del Palo, en Baracoa (Arango).

557. *Colobostylus rectus*, Gundlach.

Cyclostoma rectum, Gundlach ms. — *Cyclostomus rectus*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 194.

Hab. Entre les Tunas et Puerto Principe (Wright).

558. *Colobostylus Rangelinus*, Poey.

Cyclostoma Rangelinum, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 98 et 106, pl. VIII, fig. 13-19 et vol. II, pl. XIII, fig. 15.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes. Sierra de Rangel (Arango).

LVI. Genre TRUNCATELLA, Risso. 1826 (1).

Sectio 1. Blandiella.

559. *Truncatella elongata*, Poey.

Truncatella elongata, Poey, ms., *in* Pfeiffer, *Mon. Auricul.*, App., p. 193.

Hab. Holguin (Gutierrez); Guantanamo (Gundlach).

Obs. Cette espèce a des habitudes complètement terrestres et il en est de même des trois suivantes : ce sont peut être des *Geomelania* truncatelliformes. L'étude seule de l'animal, étude qui n'a pas encore été faite, permettra de fixer la place définitive de ce petit groupe intéressant.

(1) Voir, dans la première livraison du *Journal de Conchyliologie* de cette année (vol. XXXVIII, p. 57), les raisons pour lesquelles nous croyons ne pas devoir exclure de notre catalogue les *Truncatella* de Cuba : toutes, ou presque toutes, sont très vraisemblablement branchifères, comme leurs congénères d'Europe, mais leur manière de vivre et leurs habitudes sont à peu près complètement terrestres, principalement chez les espèces que Pfeiffer appelle *montanæ*, à cause de leur mode de station, loin des côtes et sur les hauteurs (groupedes *Blandiella*). H C.

560. *Truncatella lirata*, Poey.

Truncatella lirata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 25, 89, pl. II, fig. 23, 24.

Hab. Dans les feuilles mortes. Yateras et Monte Toro (Gundlach), dans la juridiction de Guantanamo; Damajagua, près Holguin (Wright).

561. *Truncatella filicosta*, Gundlach.

Truncatella filicosta, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 90, 417.

Hab. Sous les feuilles mortes. Sur les collines qui se trouvent au pied du Yunque de Baracoa (Arango).

562. *Truncatella Wrighti*, Pfeiffer.

Truncatella Wrighti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 127.

Hab. Yateras, dans la juridiction de Guantanamo (Wright).

Sectio 2. *Truncatella* (*s. str.*).

563. *Truncatella subcylindrica*, Gray.

Truncatella subcylindrica, Gray, Turton's Man., p. 22, fig. 6.

Hab. Dans les endroits marécageux de tout le littoral. La Havane; Matanzas (Arango). — *Bermude. Saint-Thomas. Portorico. — Cayes de la Floride.*

564. *Truncatella pulchella*, Pfeiffer.

Truncatella pulchella, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 356. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, pl. V, fig. 17-18.

Hab. Tout le littoral de l'île de Cuba (Arango). — *Jamaïque. Portorico. Saint-Thomas. — Floride.*

Obs. Les *Truncatella scalariformis*, C.-B. Adams, et *T. Adamsi*, Pfeiffer, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

565. *Truncatella Caribæensis*, Sowerby.

Truncatella Caribæensis, Sowerby, ms. — Reeve. *Conch. Syst.*, vol. II, pl. CLXXXII, fig. 7.

Hab. Tout le littoral de l'île (Arango). — *Jamaïque. Portorico. Saint-Thomas. — Floride.*

Obs. Les *Truncatella succinea*, C.-B. Adams, et *T. variabilis*, Pfeiffer, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

566. *Truncatella bilabiata*, Pfeiffer.

Truncatella bilabiata, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1840, p. 253.

Hab. Tout le littoral de l'île de Cuba (Arango). — *Jamaïque. Portorico. Saint-Thomas. — Floride.*

567. *Truncatella scalaris*, Michaud.

Rissoa scalaris, Michaud, *Desc. espèces g. Rissoa*, p. 21, pl. I, fig. 31, 32. — *Truncatella scalaris*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. II, p. 7.

Hab. Tout le littoral de l'île de Cuba (Arango). — *Jamaïque. Guadeloupe.*

Obs. Les *Truncatella costata*, Pfeiffer, et *T. Cumingi*, C. B. Adams, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

568. *Truncatella capillacea*, Gundlach.

Truncatella capillacea, Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 77.

Obs. La Caimanera de Guantanamo (Gundlach).

LVII. Genre PROSERPINA, Gray. 1839.

569. *Proserpina depressa*, A. d'Orbigny.

Odontostoma depressa, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 238, pl. XVIII, fig. 4, 7. — *Proserpina depressa*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 192.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. District de

Rangel, dans la partie occidentale de l'île de Cuba (Poey, Gundlach) ; Cayajabos (Otto) ; Managua ; Guane ; Rangel et toute la Cordillère des Organos (Arango) ; Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach). Il existe à la hacienda « Acostas », dans le district de Pinar del Rio, une variété à bande rousse (1).

Obs. Cette espèce a été désignée, par Pfeiffer, sous le nom, resté manuscrit, d'*Helicina ptychostoma.*

* 570. *Proserpina globulosa*, A. d'Orbigny.

Odontostoma globulosa, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 239, pl. XVIII, fig. 8, 11. — *Proserpina globulosa*, Pfeiffer, *Monog. Auric.*, p. 172.

Hab. Sur les pierres et sur les feuilles mortes. Managua (Poey) ; Yunque de Baracoa (Arango) et dans presque toute l'île de Cuba. Ile des Pins, dans les montagnes (Sierras Casa, Caballo, Columbio, d'après le Dr Gundlach).

LVIII. Genre EUTROCHATELLA, Fischer. 1885 (2).

571. *Eutrochatella regina*, Morelet.

Helicina regina, Morelet, *Test. noviss*, I, p. 19. — *Trochatella regina*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 252, pl. LXIV, fig. 1-5.

Hab. Monts Guajaibon (A. Morelet) ; Hato Caimito (Gundlach) ; Rangel ; Bagnos de San-Diego ; Sierra de Guira ; Galalon ; Salto de Manantiales (Arango). Les variétés ornées de bandes d'un brun rougeâtre ou d'un jaune clair proviennent du Pan de Azucar (Arango), ou de Luis Lazo (Wright), localités du district de Pinar del Rio.

Obs. Les *Helicina multistriata*, Velasquez, *H. macu-*

(1) Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 58.

(2) Le nom générique *Trochatella*, Swainson (1840), ne peut être conservé, à cause de l'existence antérieure d'un autre genre *Trochatella*, Lesson, qui remonte à 1830. H. C.

losa, Newcomb, *H. virginea*, A. d'Orbigny (*nec* Lea), appartiennent à la synonymie de l'*Eutrochatella regina*.

Rare autrefois dans les collections, cette espèce y a été répandue plus abondamment, grâce au docteur Gundlach et à quelques autres naturalistes. C'est une des plus des plus belles découvertes malacologiques d'A. Morelet.

A l'état adulte, un certain nombre d'invidus présentent, sur le bord externe du péristome, une échancrure fortement accusée qui n'existe pas chez les autres : ces caractères conchyliologiques paraissent correspondre à la différence des sexes.

572. *Eutrochatella subunguiculata*, Poey.

Helicina subunguiculata, Poey, *Mem. Cuba*. vol. II, p. 34. — *Trochatella subunguiculata*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 187, pl. LI, fig. 1-3.

Hab. Luis Lazo (Wright) ; Guane : Sumidero ; Pan de Azucar (Arango).

Obs. Espèce très voisine de la précédente, mais à stries plus fortement prononcées. La différence sexuelle se manifeste, chez elle, par les mêmes caractères conchyliologiques que chez l'*E. regina*.

573. *Eutrochatella chrysostoma*, Shuttleworth.

Helicina chrysostoma, Shuttleworth *ms*. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *ed. nova*, p. 66, pl. X, fig. 3, 4.

Hab. Cuba (*teste* Pfeiffer).

574. *Eutrochatella Gouldiana*, Pfeiffer.

Trochatella Gouldiana, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1850, p. 191. — Chemnitz, *ed. nova*, *Helicina*, pl. X, fig. 5, 6.

Hab. Cuba (*teste* Pfeiffer).

Obs. M. Arango croit devoir réunir cette espèce à la suivante (*Helicina Sloanei*, A. d'Orbigny), dans sa « *Contri-*

bucion à la fauna malacologica Cubana » (p. 42). Nous ne connaissons les deux formes que par les figures qui en ont été données et ces figures nous semblent différer entre elles.

575. *Eutrochatella Sloanei*, A. d'Orbigny.

Helicina Sloanei, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 248, pl. XX, fig. 4, 6. — *Trochatella Sloanei*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 138.

Hab. Sur les rochers et sur les murs. Cerro de Cuzco (Delàtre ; Lanier) ; Palenque de Matanzas (Gundlach) ; Lomas de Camoa ; Canasi ; Cuevas de Cotilla ; Ceiba Mocha ; Sabana de Robles (Arango).

576. *Eutrochatella Methfesseli*, Pfeiffer.

Trochatella Methfesseli, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 8.

Hab. Sur les arbustes et sur les murs. Monte Toro, en Guantanamo (Gundlach) ; Yunque de Baracoa (Arango).

577. *Eutrochatella Petitiana*, A. d'Orbigny.

Helicina Petitiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 247, pl. XX, fig. 1, 3.

Hab. Jagua (Lanier); sur les murs de la caféterie « Puriales », dans le district de Trinidad de Cuba (Gundlach).

578. *Eutrochatella dilatata*, Poey.

Helicina dilatata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 26.

Hab. Environs de Trinidad de Cuba (Lavallée).

579. *Eutrochatella politula*, Poey.

Helicina politula, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 113, pl. V, fig. 4-6. — *Trochatella politula*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 100.

Hab. Sur les pierres couvertes de mousse. Santa Cruz de los Pinos (Poey ; Arango) ; Rangel (Gundlach).

*580. *Eutrochatella luteo-apicata*, Poey.

Helicina luteo-punctata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 115, 120, pl. V, fig. 10-12. — *H. luteo-apicata*, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p, 394, 446, et vol. II, p. 6. — *Trochatella luteo-apicata*, Pfeiffer, *Malak. Bl.* vol. III, p. 139.

Hab. Sur les murs. Sierras de l'Ile des Pins (Gundlach).

581. *Eutrochatella petrosa*, Gundlach.

Helicina petrosa, Gundlach ms. — *Trochatella petrosa*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 111.

Hab. Sur les pierres Magua, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

582. *Eutrochatella rubicunda*, Gundlach.

Helicina rubicunda, Gundlach, ms. — *Trochatella rubicunda*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 111.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Magua et San Juan de Letran, dans le district de Trinidad de Cuba (Gundlach).

583. *Eutrochatella capillacea*, Pfeiffer.

Trochatella capillacea, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 111.

Hab. Dans les montagnes, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. M. Arango (*Contrib. fauna malac. Cubana.* p. 43) croit devoir réunir cette espèce à l'*E. rubicunda*, Pfeiffer.

584. *Eutrochatella conica*, Pfeiffer.

Helicina conica, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 355. — *H. elegans*, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 250, pl. XX, fig. 13, 15.

Hab. Sur les arbres. Trinidad (Gundlach) ; Cuzco ; Limonar ; Almendares ; Guanajai ; Matanzas (Arango).

585. *Eutrochatella hians*, Poey.

Helicina hians, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 113, 120, pl. V, fig., 1-3. — *Trochatella hians*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. I, p. 175.

Hab. Montagnes de Trinidad de Cuba (Lavallée).

*586. *Eutrochatella callosa*, Poey.

Helicina callosa, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 430, pl. XXXIII, fig. 13-15. — *Trochatella callosa*, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Supp. I, p. 176.

Hab. Ile des Pins, dans les montagnes (Gundlach.)

587. *Eutrochatella continua*, Gundlach.

Helicina continua, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 6. — *Trochatella continua*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 49.

Hab. Sur les pierres. Guisa, dans le district de Bayamo (Gundlach).

588. *Eutrochatella rupestris*, Pfeiffer.

Helicina rupestris, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.* 1839, I, p. 355. — *Trochatella rupestris*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, 1848, p. 82. — Chemnitz, *ed. nova*, pl. V, fig. 12-15.

Hab. Sur les pierres et sur les murs. Les bords du Yumuri, près Matanzas (L. Pfeiffer); Almendares; Canasi; Jaruco; Guane (Arango).

589. *Eutrochatella Babei*, Arango.

Helicina (Trochatella) Babei, Arango, *in An, Real Ac. de C. med., fis. y nat Habana*, vol. XII, p. 281. — *Trochatella Babei*, Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 45.

Hab. Sabana de Robles (Arango).

* 590. *Eutrochatella constellata*, Morelet.

Helicina constellata, Morelet, *in Rev. Zool.* 1847,

p. 144. — *Trochatella constellata*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 8, pl, IX, fig. 40, 41.

Hab. Ile des Pins, dans les endroits rocailleux (A. Morelet) ; versants E. et O. de la Sierra de Casas, à l'O. de Nueva-Gerona (Ile des Pins) : vit dans les fissures des roches de marbre et à l'entrée des cavernes (Gundlach) ; Sierra de Cristales, dans l'île des Pins (*teste* Pfeiffer).

Obs. Cette forme remarquable, qui, comme l'espèce suivante, semble particulière à l'île des Pins, est une des plus belles et des plus intéressantes découvertes qui aient été faites par A. Morelet, dans le cours de son voyage scientifique en Amérique. Elle a été distinguée, par Velasquez, sous le nom, resté manuscrit, d'*Helicina pagoda*.

*591. *Eutrochatella stellata*, Velasquez.

Helicina stellata, Velasquez, *in* Jay, *Catal*. 1850, p. 262. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 117, 447, pl. V, fig. 18-20. — *Trochatella stellata*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.* Suppl. I, p. 177.

Hab. Versant O. de la Sierra de Caballos, et Sierra de Columbus, dans l'île des Pins (Gundlach).

Obs. Espèce voisine de la précédente et que Newcomb a désignée sous le nom, resté manuscrit, d'*Helicina rota*.

LIX. Genre Helicina, Lamarck. 1799.

592. *Helicina rugosa*, Pfeiffer.

Helicina rugosa, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 355. — Sowerby, *Thes. Conch.*, *Helicina*, pl. III, fig. 132.

Hab. Sous les pierres. Almendares (Arango) ; Trinidad de Cuba (Gundlach) ; Yunque de Baracoa (Arango). — *Haïti, dans les montagnes du Cibao* (*teste* Pfeiffer).

593. *Helicina Emmerlingi*, Pfeiffer.

Helicina Emmerlingi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX,

p.130. — Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 45.

Hab. Sur les arbustes et sur les pierres. Monte Toro, dans le district de Guantanamo (Wright; Gundlach); Yunque de Baracoa (Arango).

594. *Helicina littoricola*, Gundlach.

Helicina littoricola, Gundlach, *ms.* — Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 25.

Hab. Sur les chaussées de Baracoa; Punta de Maisi (Arango).

595. *Helicina nitida*, Pfeiffer.

Helicina nitida, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 355. — Sowerby, *Thes.*, *Helicina*, pl. III, fig. 116.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes. Matanzas, où l'espèce est commune (L. Pfeiffer); Managua; Canasi et presque tout le département occidental (Arango).

596. *Helicina glabra*, Gould.

Helicina glabra, Gould, *in Proc. Boston Soc. nat hist.*, vol. I, p. 138. — Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 145.

Hab. Sous les pierres et sous les feuilles mortes. Almendares, près la Havane, et diverses autres localités du département occidental (Arango).

Obs. Espèce voisine de la précédente mais plus petite et à bord externe non prolongé.

597. *Helicina montana*, Wright.

Helicina montana, Wright ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 160.

Hab. Luis Lazo, dans le district de Pinar del Rio (Wright).

598. *Helicina Pfeifferiana*, Arango.

Helicina Pfeifferiana, Arango, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 64. — *Trochatella Pfeifferiana*, Arango,

Contrib. fauna Malac. Cubana, p. 44.

Hab. Yunque de Baracoa (Arango).

599. *Helicina Mestrei*, Arango (Pl. VI, fig. 6, 6*a* et 6*b*).

Helicina Mestrei, Arango, *Contrib. fauna Malac. Cubana*, p. 133.

Hab. La localité nommée « Bebedero », dans le district de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Cette espèce et la suivante n'avaient point encore été figurées. C'est grâce à une obligeante communication de M. Rafael Arango y Molina que nous avons pu les faire représenter.

600. *Helicina Cisnerosi*, Arango (Pl. VI, fig. 7, 7*a* et 7*b*).

Helicina Cisnerosi, Arango, *Contrib. fauna Malac. Cubana*, p. 134.

Hab. « Bebedero », dans le district de Pinar del Rio (Arango).

Obs. Espèce plus petite que la précédente et à spire moins élevée.

601. *Helicina Briarea*, Poey.

Helicina Briarea, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 108, 119, 413, pl. XI, fig. 9-12.

Hab. Sur les murs et sur les pierres. Environs de Rio Caballero et de Quemado Feo, dans la juridiction de Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. Avec cette espèce commence la série des Hélicines de Cuba de taille relativement gigantesque.

602. *Helicina Emoda*, Pfeiffer.

Helicina Emoda, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 253, pl. LXIV, fig. 6-8.

Hab. Monte-Toro, dans le district de Guantanamo (Jeanneret).

603. *Helicina Jeannereti*, Pfeiffer.

Helicina Jeannereti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 6.

Hab. Environs de Mayari (Jeanneret ; Wright).

604. *Helicina Sagraiana*, A. d'Orbigny.

Helicina Sagraiana, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 240, pl. XVIII, fig. 12, 14.

Hab. Sur les murs, sous les pierres et sous les feuilles mortes. Les lieux de provenance indiqués par A. d'Orbigny : Cerro de Cuzco (Delâtre) et environs de Trinidad (Lavallée) sont douteux. Les suivants sont plus certains. Rangel ; Pan de Guajaibon ; Guane ; Sumidero ; Pan de Azucar ; Bagnos de San Diego ; Pozas ; Galalon, et presque toute la Cordillère des Organos (Arango). A Luis Lazo et à Sumidero, M. Arango signale la présence de variétés de grande taille et d'individus dont le péristome est d'un rouge carmin.

605. *Helicina Catalinensis*, Pfeiffer.

Helicina Catalinensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 49, 142. — *Novit. Conch.*, vol. I, pl. XXIII, fig. 1-6.

Hab. Environs de Catalina, dans la partie occidentale de Cuba (Gundlach).

Obs. Espèce très voisine de la précédente, à laquelle M. Arango croit devoir la réunir, tandis que le Dr Pfeiffer la considère comme en étant spécifiquement distincte par ses tours plus convexes et par son bord columellaire très légèrement incisé, vers la base.

606. *Helicina Titanica*, Poey.

Helicina Titanica, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 110, 119, 413, pl. XI, fig. 13-16.

Hab. Sur les plantes, et de préférence, sur le *Coffea*

Arabica et le *Musa paradisiaca*, Linné. Barigua (forme typique) et Mesa del Sapote *(var. major)*, localités appartenant au district de Baracoa (Arango).

607. *Helicina silacea*, Morelet.

Helicina silacea, Morelet, *Test. noviss.* I, p. 20. — Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, pl. LII, fig. 11-15.

Hab. Sur les plantes de la partie haute du Yunque de Baracoa, et, principalement, sur les pieds de *Coffea Arabica*, Linné.

Obs. Cette belle espèce a été nommée par Poey *H. ocracea*, mais ce nom est postérieur à celui de Morelet. Malgré cela et sans tenir compte du principe de l'antériorité, le savant auteur des *Memorias sobre la historia natural de la isla de Cuba* réclame la préférence pour sa dénomination (1), en se basant sur ce que l'un des caractères assignés par A. Morelet à l'espèce en litige (*subtùs radiatim decussata*) est inexact. Mais, même en lui concédant ce dernier point, comme l'ensemble des autres caractères assignés, par le naturaliste français, à son *H. silacea*, dans la diagnose originale, permet de reconnaître facilement l'espèce et de la distinguer de ses congénères, nous pensons, avec le docteur Louis Pfeiffer (2) et contrairement à l'opinion de M. R. Arango (3), qu'il n'y a pas là de motifs suffisants pour enlever la priorité à celui qui a fait connaître, le premier, la coquille dont il s'agit.

608. *Helicina crassa*, A. d'Orbigny.

Helicina crassa, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 243, pl. XIX, fig. 5, 6. — Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 415. — Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 49.

(1) Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 112 et 367.

(2) Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. I, p. 182.

(3) Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 48.

Hab. Manzanillo (Gundlach); hacienda Jojo, dans le district de Baracoa (Arango).

Obs. Pfeiffer croit devoir réunir cette espèce à la suivante. Pourtant, comme le font observer MM. Poey et Arango, l'*H. crassa* est de dimensions plus grandes que celles de l'*H. pulcherrima* de Lea, son test est beaucoup plus épais et n'est pas recouvert d'un épiderme velu, comme celui de l'autre espèce.

609. *Helicina pulcherrima*, Lea.

Helicina pulcherrima, Lea, *Obs.*, vol. I, p. 161, pl. XIX, fig. 57.

Hab. Sur les pierres et sur les arbres. Ramon, Enramada et Brazo de Cauto, dans la circonscription de Santiago de Cuba (Gundlach).

Obs. L'*Helicina rubrocincta*, Poey, appartient à la synonymie de cette espèce.

610. *Helicina submarginata*, Gray.

Helicina submarginata, Gray, *in Zool. Journ.*, vol. I, p. 68, pl. VI, fig. 11.

Hab. Sous les pierres et au milieu des feuilles mortes. Dans toute l'île de Cuba et, notamment, dans les localités suivantes : Matanzas (L. Pfeiffer) ; Retiro (Gould) ; Omoa et San Nicolas (Arango), près Guines ; Canasi ; Guanajai ; Yateras et Saltadero (Gundlach), dans le district de Guantanamo; Guajenal, dans celui de Sagua de Tanamo (Arango).

Obs. L'*Helicina rubra*, Pfeiffer, rentre dans la synonymie de cette espèce.

611. *Helicina Bayamensis*, Poey.

Helicina Bayamensis, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 416, pl. XXXIII, fig. 8-11.

Hab. Sur les arbres. Buenavista, dans le district de Bayamo (Gundlach).

Obs. L'*H. Bastidana*, Poey, n'est qu'une variété de cette espèce.

612. *Helicina ciliata*, Poey.

Helicina ciliata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 109, 119, 414, pl. XI, fig. 5 8.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Guisa, dans le district de Bayamo (Gundlach); Sagua de Tanamo (Arango); Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. L'*H. fossulata*, Poey, tombe dans la synonymie de cette espèce.

613. *Helicina nuda*, Arango (pl. VI, fig. 5, 5 *a*, 5 *b*, 5 *c* et 5 *d*).

Helicina nuda, Arango ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 63. — Arango, *in* Poey, *Rep.*, vol. II, p. 78. — Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 50.

Hab. Sur les arbres. Barigua, près Baracoa (Arango).

Obs. Cette espèce n'avait pas encore été figurée.

614. *Helicina Mayarina*, Poey.

Helicina Mayarina, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 417, pl XXXIV, fig. 6-8.

Hab. Mayari (Gutierrez).

Obs. Facile à distinguer de ses congénères, à cause de sa forme très globuleuse et de son épiderme fortement rugueux.

615. *Helicina Orbignyi*, Pfeiffer?

Helicina Orbignyi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1848, p. 123. — *Chemnitz, ed. nova*, p. 21, pl. VIII, fig. 30, 31.

Hab. Cuba (*teste* Pfeiffer, *haud sine dubio*)?

Obs. L'existence de cette espèce, à Cuba, est fort douteuse et a besoin d'être confirmée.

616. *Helicina jucunda*, Gundlach.

Helicina jucunda, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 197.

Hab. Sur les murs. Pan de Guajaibon (Arango); la Catalina, dans la Cordillère des Organos (Wright).

617. *Helicina adspersa*, Pfeiffer.

Helicina adspersa, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 354.

Hab. Sur les arbres. Toute la Cordillère des Organos et de Matanzas (Arango); Jaruco; Canasi (Arango); Cardenas; Trinidad (Gundlach).

Obs. Les *Helicina variegata*, A. d'Orbigny, *H. marmorata*, A. d'Orbigny, *H. Lanieriana*, A. d'Orbigny, *H. ornata*, Férussac, *H. neritoidea*, Beck, appartiennent à la synonymie de cette espèce. L'*H. tenuilabris*, Pfeiffer, n'est qu'une variété.

618. *Helicina Neebiana*, Pfeiffer.

Helicina Neebiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 8.

Hab. Sur les feuilles mortes. Mayari (Jeanneret); Cayo del Rey, en Mayari (Wright); Monte Toro, en Guantanamo (Arango).

619. *Helicina retracta*, Poey.

Helicina retracta, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 116, 120, pl. XII, fig, 22-26.

Hab. Cayajabos, dans la juridiction de Guanajai (Nazareno de la Paz).

620. *Helicina concinna*, Gundlach.

Helicina concinna. Gundlach, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 178.

Hab. Sur les arbustes. Cabo Cruz (Gundlach).

621. *Helicina globulosa*, A. d'Orbigny.

Helicina globulosa, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 254, pl. XXI, fig. 10, 11.

Hab. Sur les arbres et sur les arbustes. Sitio Nuevo de Guane (Wright) ; San Jose de las Lajas (A. de Cisneros) ; Rangel (Arango). L'espèce semble être répandue, dans l'île de Cuba, depuis Trinidad jusqu'au Cap de San Antonio.

622. *Helicina exserta*, Gundlach.

Helicina exserta, Gundlach, ms., *in Pfeiffer, Malak. Bl.*, vol. V, p. 194.

Hab. Sur les arbres et les arbustes. Environs de Santiago de Cuba (Gundlach).

623. *Helicina jugulata*, Poey.

Helicina jugulata, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 34, pl. IV, fig. 3, 4.

Hab. Sur les murs. Guane ; Sumidero, haciendas du district de Pinar del Rio (Arango).

624. *Helicina columellaris*, Gundlach.

Helicina columellaris, Gundlach, *in Poey, Mem. Cuba*, vol. II, p. 14, pl. I, fig. 16.

Hab. Rangel (Gundlach).

625. *Helicina Blandiana*, Gundlach.

Helicina Blandiana, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 14, pl. I, fig. 19.

Hab. Sur les bords de la rivière de San Diego de los Bagnos (Gundlach ; Arango).

626. *Helicina acuminata*, Velasquez.

Helicina acuminata, Velasquez, ms., *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 112, 119, pl. V, fig. 13, 14.

Hab. San Diego et quelques autres point de la Cordillère occidentale de l'île de Cuba (Velasquez).

Obs. M. Arango (1) croit devoir réunir à l'*H. acuminata* deux espèces de Gundlach : *H. columellaris* et *H. Blan*

(1) *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 52.

diana, tandis que Pfeiffer les maintient comme bonnes. D'après Poey et Arango, l'*H. lutescens*, Newcomb, ms., appartient à la synonymie de l'*H. acuminata*.

627. *Helicina elongata*, A. d'Orbigny.

Helicina elongata. A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 251, pl. XX, fig. 16, 18.

Hab. Sur les arbres et les arbustes. Sierra de los Organos (Gundlach) ; Rangel ; Guane ; Pan de Guajaibon et presque toute la Cordillère des Organos (Arango).

628. *Helicina spectabilis*, Gundlach.

Helicina spectabilis, Gundlach, ms., *in Poey*, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 5. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helicina*, pl. XVII, fig. 147.

Hab. Sur les arbres et les arbustes, Buenavista, près Bayamo, et la Loma del Gato (Gundlach) ; la variété β, dont les premiers tours sont marquées d'une fascie noire, provient du Mont Turquino (Gundlach).

Obs. L'*H. polychroa*, Reeve, rentre dans la synonymie de cette espèce.

629. *Helicina bellula*, Gundlach.

Helicina bellula, Gundlach, ms. *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.* vol. VI, p. 79, et vol. VII, p. 25.

Hab. Sur les arbustes. La forme typique et les variétés β, γ et ε proviennent de Yateras, Monte Verde et la Cubana, dans le district de Guantanamo ; la variété δ du Mont Yunque, près Baracoa (Arango).

630. *Helicina rotunda*, A. d'Orbigny.

Helicina rotunda, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 252, pl. XXI, fig. 1, 3.

Hab. Sur les arbres. Rangel ; Pan de Azucar; Sumidero; les collines de Cuzco et, généralement, toute la Cordillère des Organos (Arango).

Obs. L'*H. campanula*, Pfeiffer, appartient à la synonymie de cette espèce.

631. *Helicina Reeveana*, Pfeiffer.

Helicina Reeveana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London* 1848, p. 123. — Chemnitz, *ed. nova*, p. 42, pl. VIII, fig. 5, 6.

Hab. Sur les plantes. Yateras, dans le district de Guantanamo (Gundlach) ; Punta de Maisi, Cuesta del Palo et la Sabana, près Baracoa (Arango) ; Guajenal et El Coco, dans le district de Sagua de Tanamo ; Jibara (Arango).

632. *Helicina granulum*, Gundlach.

Helicina granulum, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 161.

Hab. Monte Toro, dans le district de Guantanamo (Gundlach).

633. *Helicina granum*, Pfeiffer.

Helicina granum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 49. — *Novit. Conch.*, vol. I, p. 86, pl. XXIII, fig. 20-23.

Hab. Sur les arbustes. Environs de Holguin (Poey) ; Lagunas, près Santiago de Cuba (Gundlach). La variété β de Pfeiffer se trouve à Buenavista, près Bayamo (Gundlach).

634. *Helicina remota*, Poey.

Helicina remota, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 27, pl. VIII, fig. 26.

Hab. Sur les murs. Guane (Poey) ; Pan de Azucar (Arango) ; Vignales (Wright).

635. *Helicina Wrighti*, Pfeiffer.

Helicina Wrighti, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 195.

Hab. Sur les murs et sur les pierres. Vignales ; Cayos de San Felipe ; Isabel Maria (Wright) ; Pan de Azucar ; Sumidero (Arango), localités toutes situées dans le district de Pinar del Rio.

636. *Helicina Nodæ*, Arango.

Helicina Nodæ, Arango, *in Journ. Conch.*, vol. X, p. 409. — Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 23, pl. I, fig. 6.

Hab. Sur les murs. Sierra de Guane; Paso Real de Guane; Guajaibon; Pan de Azucar (Arango); Vignales; Sierra de Guira (Wright; Gundlach).

Obs. La variété β de Pfeiffer a la base d'un ton corné rougeâtre.

637. *Helicina subdepressa*, Poey.

Helicina subdepressa, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 420, pl. XXXIV, fig. 22-26.

Hab. Cogimar, près la Havane (Poey; Arango); Cabo Cruz et Manzanillo.

* 638. *Helicina scopulorum*, Morelet.

Helicina scopulorum, Morelet, *Test. noviss.*, vol. I, p. 20. — Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 72, pl. X, fig. 21-23.

Hab. Ile des Pins (A. Morelet); Sierras de l'île des Pins (Gundlach).

Obs. L'*H. elongata*, Pfeiffer (*non* A. d'Orbigny) et l'*H. marmorea*, Velasquez, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

639. *Helicina pyramidalis*, Sowerby.

Helicina pyramidalis, Sowerby, *Thes. Conch.*, p. 9, pl. III, fig. 104.

Hab. Rangel (Gundlach).

Obs. L'*Helicina conica*, A. d'Orbigny (*nec* Pfeiffer), est synonyme de cette espèce, mais ce nom, bien qu'antérieur à celui de Sowerby, ne peut être conservé, car il est lui-même, postérieur à un autre *H. conica* de Pfeiffer, également de Cuba.

640. *Helicina subglobulosa*, Poey.

Helicina subglobulosa, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 115, 120, pl. XII, fig. 17-21. — Tryon, *Amer. Journ. Conch.*, vol. IV, p. 13, pl. XVIII, fig. 25.

Hab. Sur les plantes. Brazo de Cauto ; San Andres, dans la juridiction de Santiago de Cuba (Gundlach) ; Guantanamo (Gundlach). — *Fort Dallas* et *Key Biscayne*, en *Floride* (Binney).

641. *Helicina Lembeyana*, Poey.

Helicina Lembeyana, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, p. 120, pl. XXXIII, fig. 20-24.

Hab. Punta de San Juan de los Perros (Gundlach).

Obs. Pfeiffer a décrit la même espèce sous le nom d'*H. globulosa*, mais ce nom, postérieur à celui de Poey, doit passer en synonymie.

642. *Helicina chrysochasma*, Poey.

Helicina chrysochasma, Poey, *Mem. Cuba*, vol. I, pl. XXV, fig. 17-19, et vol II, p. 26 et 417.

Hab. Sur les murs. Rangel (Arango) ; sur les bords de la rivière Taco-Taco (Gundlach) ; Vignales (Wright).

643. *Helicina rubella*, Wright.

Helicina rubella, Wright, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 107.

Hab. Sur les murs. Cayos de San Felipe et Cayos de San Diego, haciendas du district de Pinar del Rio (Wright).

Obs. L'espèce est également connue sous le nom, resté manuscrit, d'*H. erythræa*, Wright.

644. *Helicina fuscula*, Gundlach.

Helicina fuscula, Gundlach ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 197.

Hab. Sur les murs. Guajaibon (Gundlach); Lagunillas de Consolacion (Wright); Sumidero : Pan de Azucar (Aran-

go). Wright a recueilli, à Luis Lazo, une variété de grande taille.

645. *Helicina Poeyi*, Pfeiffer.

Helicina Poeyi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 78. — *Novit. Conch.*, vol. II, p. 199, pl. LII, fig. 16, 17.

Hab. Sur les arbres et sur les arbustes. Yateras et Monte Toro, dans le district de Guantanamo (Gundlach); El Coco, dans celui de Sagua de Tanamo (Arango).

646. *Helicina straminea*, Morelet.

Helicina straminea, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 18.

Hab. Sur les pierres couvertes de mousse. Mont Guajaibon (A. Morelet); Rancho Lucas; las Pozas (Gundlach); Rangel; collines de Cuzco (Arango).

Obs. Poey a décrit, postérieurement à Morelet, la même espèce sous le nom d'*H. exacuta*.

647. *Helicina rubromarginata*, Gundlach.

Helicina rubromarginata, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 15, pl. I, fig. 17, 18.

Hab. Sur les murs. Pan de Guajaibon (Gundlach).

648. *Helicina declivis*, Gundlach.

Helicina declivis, Gundlach, ms., *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 24.

Hab. Sur les arbustes et sur les arbres. Mata (Gundlach); Yunque de Baracoa (Gundlach; Arango).

649. *Helicina alboviridis*, Wright.

Helicina alboviridis, Wright, ms., *in* Pfeiffer. *Malak. Bl.*, vol. XI, p. 108.

Hab. Sur les murailles couvertes de Lichens de la hacienda Isabel Maria (Wright).

LX. Genre ALCADIA, Gray. 1840.

650. *Alcadia velutina*, Poey.

Helicina velutina, Poey, *Mem. Cuba*. vol. II, p. 35,

pl. IV, fig. 6, 7. — *Alcadia velutina*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 5.

Hab. Sur les pierres. Guane (Arango), dans la partie occidentale de Cuba.

651. *Alcadia dissimulans*, Poey.

Helicina dissimulans, Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 35, pl. IV, fig. 8, 9. — *Alcadia dissimulans*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 5.

Hab. Sur les pierres. Montagnes de Guane, dans la partie occidentale de Cuba (Arango).

652. *Alcadia gonostoma*, Gundlach.

Helicina gonostoma, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 87. — *Alcadia gonostoma*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 194.

Hab. Sur les pierres. San Juan de Letran, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

653. *Alcadia incrustata*, Gundlach.

Helicina incrustata, Gundlach, *ms.* — *Alcadia incrustata*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 80.

Hab. Sous les pierres. Yateras, dans le district de Guantanamo (Gundlach). Se trouve également dans tout le district de Baracoa (Arango).

654. *Alcadia Gundlachi*, Pfeiffer.

Alcadia Gundlachi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. I, p. 110.

Hab. Environs de Cabo Cruz (Gundlach).

655. *Alcadia hispida*, Pfeiffer.

Helicina hispida, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 355. — Sowerby, *Thes. Conch.*, p. 4, pl. III, fig. 112, 113. — *Alcadia hispida*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. III, p. 150.

Hab. Sous les pierres. Environs de Matanzas, où l'espèce est très commune (L. Pfeiffer; Arango); Trinidad de Cuba (Gundlach).

Obs. A. d'Orbigny a nommé l'espèce *Helicina dentigera*, mais cette dénomination, postérieure à celle de Pfeiffer, doit tomber en synonymie.

656. *Alcadia minima*, A. d'Orbigny.

Helicina minima, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 253, pl. XXI, fig. 7, 9.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Almendares, près la Havane ; Guines ; Jaruco ; Matanzas ; Canasi ; Pan de Azucar (Arango) ; Cayos de San Felipe (Wright) ; Trinidad (Gundlach) ; Yunque de Baracoa (Arango). On peut donc considérer l'espèce comme répandue dans toute l'île.

657. *Alcadia proxima*, Gundlach.

Helicina proxima, Gundlach, *in* Poey, *Mem. Cuba*, vol. II, p. 6. — *Alcadia proxima*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 49.

Hab. Sur les pierres et les feuilles mortes. Buenavista, près Bayamo (Gundlach).

658. *Alcadia capax*, Gundlach.

Helicina capax, Gundlach, ms. — *Alcadia capax*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 113. — Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 57.

Hab. Sous les pierres. Sitio Quemado et San Juan de Letran, près Trinidad de Cuba (Gundlach).

LXI. Genre NERITINA, Lamarck. 1809.

659. *Neritina punctulata*, Lamarck.

Neritina punctulata, Lamarck, *in Encycl. méth.*, pl. CCCCLV, fig. 2.

Hab. Rivière de Miel, près Baracoa (Arango). — *Jamaïque. Guadeloupe.*

660. *Neritina reclivata*, Say.

Theodoxus reclivatus, Say, *in. Journ. A. N. Sc. Phil.*, vol. II. p. 257.

Hab. Cours d'eau de Santiago de Cuba (Gundlach), ainsi que ceux de Baracoa (Arango) et de la Chorrera, près la Havane (Arango).

Obs. C'est le *Neritina microstoma*, A. d'Orbigny, et le *N. Floridana*, Shuttleworth.

661. *Neritina virginea*, Lamarck.

Nerita virginea, Lamarck, *An. sans vert.*, vol. VI, part. 2, p. 287.

Hab. Tous les cours d'eau de l'ile, près de leur embouchure (Arango). — *Presque toutes les Antilles.*

662. *Neritina meleagris*, Lamarck.

Nerita meleagris, Lamarck, *An. s. vert.*, vol. IV, part. 2, p. 187. — *Neritina meleagris*, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. II, p. 43.

Hab. Puerto Cardenas (A. d'Orbigny). — *Guadeloupe.* — *Brésil.*

Obs. Espèce marine (A. d'Orbigny).

LXII. Genre Sphærium, Scopoli. 1777.

663. *Sphærium Cubense*, T. Prime.

Sphærium Cubense, T. Prime, *Monog. Amer. Corbic.*, p. 58, fig. 60.

Hab. Tous les cours d'eau de l'île de Cuba (Arango), — *Lac Monroe, en Floride* (B. H. Wright).

LXIII. Genre Pisidium, C. Pfeiffer, 1821.

664. *Pisidium consanguineum*, T. Prime.

Pisidium consanguineum, T. Prime, *Monog. Amer. Corbic.*, p. 70, fig. 86.

Hab. Tous les cours d'eau de l'île de Cuba (Arango).

Obs. Le *P. Gundlachi*, Arango, rentre dans la synonymie de cette espèce.

LXIV. Genre Cyrena, Lamarck. 1818.

Sectio I. Pseudocyrena.

665. *Cyrena Cubensis*, Prime.

Cyrena Cubensis, Prime, *Monog. Amer. Corbic.*, p. 29. — Arango, *Contrib. fauna malac. Cubana*, p. 252.

Hab. Cuba (Arango). — *Amérique du Nord.*

Obs. Espèce d'eau saumâtre. C'est le *Cyclas maritima*, A. d'Orbigny.

LXV. Genre CYRENELLA, Deshayes. 1835.

*666. *Cyrenella Americana*, Morelet.

Cyrenoides Americanus, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 26. — W. Kobelt, *in Jahrb. deuts. malak. Ges.*, vol. VII, p. 269 (*Cyrenoidea americana*).

Hab. Ile des Pins, dans les marais (A. Morelet). — *Portorico* (*teste* W. Kobelt).

Obs. Espèce d'eau saumâtre, comme la précédente.

LXVI. Genre UNIO, Philipsson. 1788.

667. *Unio scamnatus*, Morelet.

Unio scamnatus, Morelet, *Test. noviss.*, I, p. 30.

Hab. La rivière de Cacajajicara (A. Morelet) ; les cours d'eau de la Vuelta-Abajo (Arago).

668. *Unio Gundlachi*, Dunker.

Unio Gundlachi, Dunker, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 228.

Hab. Les cours d'eau de toute la Vuelta-Abajo (Arango).

ESPÈCES ACCLIMATÉES D'ORIGINE EUROPÉENNE.

Nous devons ajouter à notre Catalogue, quelques espèces d'origine européenne, qui, introduites à Cuba, par le fait volontaire ou involontaire de l'homme, s'y sont acclimatées, dans certaines localités et continuent à y vivre.

669. *Rumina decollata*, Linné.

Obs. Cette espèce a été introduite, avec des plantes venant d'Italie, dans une propriété située à San Jose de

Las Lajas et appartenant à M. Bachiller y Morales. De là, l'espèce s'est propagée dans l'île, d'une façon prodigieuse. (Arango).

670. *Helix lactea*, Müller.

Obs. L'*H. lactea*, Müller, a été apportée à Cuba, à l'état vivant et comme comestible, d'Espagne et des Canaries, mais elle ne paraît pas s'y être acclimatée aussi sérieusement que l'espèce précédente. On ne rencontre généralement que des coquilles privées de leur mollusques.

671. *Helix aspersa*, Müller.

Obs. Pfeiffer et Clessin (1) mentionnent comme existant à Cuba l'*Helix aspersa*. Cette espèce, ainsi que la précédente, a dû être importée comme objet d'alimentation. M. Arango ne la cite pas dans sa *Contribution a la fauna malacologica Cubana*, ouvrage pourtant très complet. L'*Helix aspersa* a, d'ailleurs, été rencontré récemment, par un naturaliste voyageur allemand, M. Hermann Rolle, dans la partie française de l'île d'Haïti (H. Rolle, *in litiris*).

III. Distribution géographique et caractères de la Faune malacologique de Cuba.

La faune malacologique de l'île de Cuba, prise dans son ensemble, est la plus riche qui existe aux Antilles : c'est en même temps la mieux connue, grâce aux efforts persévérants et aux recherches intelligentes des naturalistes qui ont exploré l'île, pendant de longues années, et qui, depuis 1838, date du voyage aux Antilles des docteurs Pfeiffer et Gundlach, jusqu'à nos jours, n'ont pas cessé d'y faire les plus intéressantes découvertes.

Alcide d'Orbigny, dans son ouvrage sur les Mollusques

(1) *Nomencl. Helic.*, p. 164. 1881.

de Cuba, publié en 1853, ne cite que 102 espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, et, l'année suivante, J. E. Gray reproduit ce chiffre dans sa « *List of the Shells of Cuba in the Collection of the British Museum* ». En 1861 (1), Thomas Bland, dans un excellent travail sur la distribution géographique des Mollusques des Antilles, mentionne 409 espèces terrestres. P. Fischer, dans son Manuel (2), estime à plus de 600 espèces terrestres et fluviatiles la population malacologique de Cuba, dont, quelques années auparavant (3), W. Kobelt avait porté le total au chiffre de 620 espèces, dont 250 operculées. R. Arango (4) en compte 614, en 1878, mais, depuis cette époque, il en a sensiblement augmenté le nombre par des descriptions d'espèces nouvelles, publiées dans un journal scientifique américain (5). Le catalogue que nous venons de donner comprend 671 espèces, sur lesquelles 633 sont terrestres et 38 fluviatiles. Parmi les espèces terrestres, 255 sont operculées : cette proportion, qui est de plus d'un tiers, dépasse de beaucoup la moyenne.

Le nombre des espèces fluviatiles est assez considérable, au moins relativement, si on le compare à celui des espèces des autres Antilles, généralement peu riches en Mollusques d'eau douce. L'île de Cuba est la seule dans laquelle on rencontre des représentants du genre *Unio*, représentants, d'ailleurs, peu nombreux. La présence du

(1) *On the geographical distribution of the genera and species of Land Shells in the West india Island*. New-York, 1881.

(2) *Manuel de Conchyliologie*, p. 269. Paris, 1887.

(3) *Jahrbücher deuts. malak. Ges.*, vol. VII, p. 247. Francfort, 1880.

(4) *Contrib. a la fauna malac. Cubana*, p. 5. La Havane, 1878-1880.

(5) *Proc. Ac. of nat. sc. of Philadelphia*, 1881, p. 15 ; 1882, p. 105; 1884, p. 211. Philadelphie, 1881-1884.

curieux genre *Gundlachia* est très caractéristique, mais on retrouve ce genre, également représenté par une espèce particulière, dans une autre des Antilles, l'île de Trinidad.

Parmi les Mollusques terrestres, pourtant si nombreux et si variés de formes, nous ne trouvons à signaler que peu de genres ou de groupes qui soient complètement spéciaux à l'île, mais, néanmoins, les caractères, tant positifs que négatifs, que présente la faune malacologique Cubaine et l'originalité des espèces qu'elle renferme lui impriment un cachet tout particulier et lui assurent le premier rang, dans le grand archipel Caraïbe.

Sauf un petit nombre de *Varicella*, toutes les Glandines de Cuba sont des *Boltenia* : le groupe des *Melia* et celui des *Euglandina* manquent entièrement.

La présence, à Cuba, de plusieurs espèces d'un genre presque entièrement continental comme le genre *Streptostyla* est un fait remarquable : seule parmi les autres Antilles, l'île d'Haïti, en possède une espèce.

Parmi les *Helix* qui comprennent 84 espèces, nous mentionnerons comme très caractéristiques le groupe des *Polymita* (type : *H. picta*, Born), spécial à Cuba ; celui des *Jeanneretia* et celui des *Coryda*, qui, en dehors des formes cubaines, ne comptent, dans le reste des Antilles, qu'une espèce chacun ; la section des *Thelidomus*, très développée dans l'île, et celle des *Polydontes* (type : *H. imperator*, Montfort), qui, en dehors de Cuba, ne compte qu'une espèce, l'*H. Luquillensis*, Shuttleworth, de Portorico. Par contre, et ces caractères négatifs ne sont pas sans importance, la section des *Eurycratera* d'Haïti, celle des *Pleurodonta* de la Jamaïque et celle des *Dentellaria* des petites Antilles manquent complètement. Le genre *Sagda* manque également, ainsi que le genre *Streptaxis*.

Les genres *Bulimulus* et *Orthalicus* sont faiblement représentés. Le genre *Liguus* existe à Cuba, comme à Haïti, ce qui établit un rapport entre la faune des deux îles. La petite île des Pins, dépendance de Cuba, compte, à elle seule, la moitié des espèces du genre *Pineria*. Sur une cinquantaine de *Macroceramus* actuellement connus, 34, c'est-à-dire les 2/3, vivent à Cuba. Le développement du genre *Cylindrella* n'est pas moins remarquable. Sur environ 240 espèces connues, 130, soit plus de la moitié, ont été recueillies dans l'île qui nous occupe : elles appartiennent aux sections *Anoma; Thaumasia; Gongylostoma*, qui est très développée ; *Callonia*, spéciale à l'île ; *Mychostoma* et *Trachelia*. Le genre *Lia* n'est pas représenté, à Cuba ; le genre *Nenia* manque également.

Dans les *Stenogyridæ*, l'unique espèce de *Glandinella* connue paraît localisée dans l'île des Pins et presque tous les *Melaniella* (7 sur 8) ont été recueillis à Cuba. Nous signalerons également la présence des genres *Spiraxis*, *Geostilbia* et *Pseudobalea*.

L'abondance des *Strophia*, qui comptent, à Cuba, 19 espèces sur environ une quarantaine, que comprend le genre, indique combien la faune malacologique de cette île a d'affinité avec celle des Bahamas, dont le principal caractère consiste dans le développement tout particulier des *Strophia*.

Si, maintenant, nous passons à l'examen des Mollusques terrestres operculés de Cuba, nous avons à signaler, d'abord, 3 genres de *Cyclostomacés*, particuliers à l'île et dont chacun, jusqu'ici, n'est représenté que par l'espèce typique : le genre *Diplopoma* (type : *D. architectonicum*, Gundlach) ; le genre *Xenopoma* (type *X. hystrix*, Wright) ; le genre *Blæsospira* (type : *B. echinus*, Wright). Les genres

dominants sont les suivants : *Ctenopoma*, représenté par 30 espèces qui forment la presque totalité du genre; *Choanopoma*, qui en compte 25; *Chondropoma*, qui en compte 57, soit environ la moitié des espèces connues; *Cistula*, qui en possède 15; *Megalomastoma*, qui est, relativement, très développé, car, en dehors des 13 espèces qui vivent à Cuba, il n'en existe guère que 3 ou 4 à Portorico, et 1 à Haïti. Les autres genres sont moins bien représentés, car, en dehors des *Tudora*, qui comptent 7 espèces et des *Colobostylus*, qui sont réduits à 4, les genres *Neocyclotus*, *Licina* et *Adamsiella* ne possèdent qu'une espèce unique, chacun. Le *G. Jamaicia* n'existe pas dans l'île.

Les *Helicinidæ* sont très nombreux, à Cuba : ils comprennent 21 espèces d'*Eutrochatella*, 58 d'*Helicina* et 9 d'*Alcadia*. Les genres *Stoastoma* et *Lucidella* ne comptent aucun représentant, à Cuba. Si, dans cette famille, il n'existe point de genre particulier à l'île, on peut, néanmoins, y signaler des formes excessivement remarquables, par exemple, le groupe des *Hélicines* de grande taille, qui toutes vivent à Cuba, sauf une seule, l'*Helicina festiva*, Sowerby, d'Haïti; l'*Eutrochatella constellata*, Morelet, et l'*E. stellata*, Velasquez, ces deux diamants de la faunule malacologique de l'île des Pins; enfin, l'*Eutrochatella regina*, Morelet, la plus belle des espèces du genre. Le genre *Proserpina* est représenté par 2 espèces.

La petite île des Pins, dont il est impossible de ne pas comprendre la faune dans celle de Cuba, à cause de sa situation géographique, possède 28 espèces, sur lesquelles 13 vivent également sur la grande île voisine (1). Parmi celles de ses espèces qui n'ont pas encore été retrouvées à

(1) Les espèces de l'île des Pins sont, dans notre Catalogue, précédées d'un astérisque. * H. C.

Cuba, nous citerons, en dehors des deux *Eutrochatella* que nous venons de mentionner plus haut : *Glandina follicularis*, Morelet; *Jeanneretia pityonesica*, Pfeiffer ; *Pineria Beathiana*, Poey, et *P. terebra*, Poey; *Glandinella Poeyana*, Pfeiffer; *Cylindrella pruinosa*, Morelet; *Megalomastoma procer*, Poey ; *Helicina scopulorum*, Morelet, etc.

Presque toutes les espèces de Cuba sont particulières à cette île, bien que, d'ailleurs, le plus grand nombre d'entre elles ne s'éloignent pas sensiblement des types des autres formes des Antilles. D'après W. Kobelt, qui a publié, il y a peu d'années, une excellente étude sur la distribution géographique des Mollusques, dans les îles (1), il n'y aurait guère (en défalquant, bien entendu, les coquilles d'eau douce et les Auriculacés) plus de 35 espèces de Cuba qui lui soient communes avec d'autres pays. Th. Bland, dans un travail plus ancien, mais très bien fait (2), évalue à 17 le nombre des espèces de Cuba que l'on retrouve à la Jamaïque, à 8 celles qui vivent également à Haïti, à 15 celles de Portorico et à 13 celles des autres petites îles des Antilles. D'après les documents qui nous ont servi à dresser notre Catalogue, il conviendrait de porter à 31 le nombre des espèces communes à Cuba et à la Jamaïque; à 12 celui des espèces communes à Cuba et à Haïti ; à 26 celui des espèces communes à Cuba et à Portorico; enfin, à 11 celui des espèces communes à Cuba et aux îles Bahamas. En définitive, la faune malacologique de l'île de Cuba, tout en conservant le cachet particulier qui fait son originalité, présente de grandes affinités, tant au point de vue des genres

(1) *Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 241. 1880.

(2) *On the geogr. distr. of the genera a. spec. of Land Shells of the West India Islands*, p. 20. 1861.

dominants que des formes, avec celles de Portorico, de la Jamaïque, d'Haïti et des îles Bahamas, et possède un certain nombre d'espèces que l'on retrouve dans ces diverses îles, ce qui s'explique, d'ailleurs, facilement, par leur position géographique respective, comparativement à celle de la grande île espagnole, qu'elles entourent ou dont elles semblent constituer le prolongement, dans la mer des Antilles.

H. C.

BIBLIOGRAPHIE

Les **enchaînements du monde animal** dans les temps géologiques. — **Fossiles secondaires** par **A. Gaudry** (1).

Ce nouvel ouvrage, dû à la plume élégante du savant professeur de Paléontologie du Muséum d'histoire naturelle de Paris, forme le troisième volume d'une série de publications commencée en 1878.

L'auteur, en montrant qu'à chaque époque les êtres vivants ont varié, recherche les caractères qui les relient les uns aux autres. Il laisse à ceux qui s'occupent de systématique le soin de découvrir les différences entre les êtres fossiles d'une période géologique et de montrer en quoi ils s'éloignent, d'une part des êtres actuels et d'autre part des êtres plus anciens. Quant à lui, il découvre les chainons qui unissent la création tout entière et qui en font un ensemble harmonieux, caractérisé dans le temps par des nuances que nous nommons genres ou espèces et

(1) Un volume in-8°, de 322 pages d'impression, avec 403 gravures dans le texte. Paris, 1890, chez Savy, éditeur, 79, boulevard Saint-Germain.

qui s'éteignent ensuite ou se transforment. « La paléontologie, dit-il, telle que je la pratique, c'est l'étude de la nature qui se meut à travers l'immensité des âges. Naître, s'agiter, changer, mourir, c'est l'essence du monde organique, c'est notre propre essence. »

Il établit d'abord, d'après les géologues, qu'il existe dans les terrains secondaires un nombre considérable de couches, distinguées par les stratigraphes et, pour la plupart, caractérisées par leur fossiles. Entre ces diverses couches, la limite devient bien difficile ; et, entre le Primaire et le Secondaire, elle est certes aussi précaire qu'entre le Secondaire et le Tertiaire, comme le prouvent surabondamment les discussions au sujet du groupe de Laramie, en Amérique, groupe dans lequel on a trouvé un véritable mélange de fossiles secondaires et tertiaires.

M. Gaudry étudie chaque type zoologique au point de vue des enchaînements. Nous ne pouvons parler ici que des mollusques, qui lui ont fourni la matière d'un chapitre intéressant.

Il fait remarquer l'importance de l'étude des mollusques secondaires, à cause des noms de sous-étages empruntés à ces fossiles, comme par exemple : les grès à *Avicula contorta*, les marnes à *Gryphæa arcuata*, les marnes à *Gryphæa cymbium*, le calcaire à *Diceras*, l'Astartien, le Ptérocérien, le Virgulien, l'argile à Plicatules, la craie à *Inoceramus labiatus*, la craie à *Belemnitella quadrata*, le calcaire à *Baculites*, etc.

Prenant les mollusques bivalves, il montre que les Gryphées se perpétuent depuis le Lias inférieur jusqu'à la fin de la craie, par une série de formes, séparées par des différences très légères.

Il en est de même pour les Huîtres plissées ou *Alec-*

tryonia, qui, à partir du Trias jusqu'au Sénonien, forment une belle succession continue.

Il est donc plus vraisemblable d'admettre leurs enchaînements ou leur filiation que de « supposer, à chaque âge géologique, des brusques apparitions que les uns appellent des générations spontanées et les autres des créations instantanées ».

Les mêmes observations peuvent s'appliquer à d'autres genres de coquilles bivalves, comme les *Pecten*, *Lima*, *Mytilus*, *Arca*, *Pholadomya*, etc.

Pour les *Trigonia*, genre si important pendant les temps secondaires, il partage l'avis de Lycett, qui, après les avoir soigneusement étudiés, dans une Monographie, avoue ne pouvoir attribuer aux groupes d'espèces une valeur générique et reconnaît, au contraire, entre ces divers groupes, des traits d'une importance suffisante pour les relier ensemble comme les parties d'un grand tout.

Arrivant aux Rudistes, l'auteur montre le développement de la série qui conduit, d'une part, des *Diceras* aux *Chama*, par l'intermédiaire des *Toucasia* et *Matheronia* : d'autre part, des *Diceras* aux *Caprotina* par les *Heterodiceras*, *Monopleura* et *Plagioptychus*; et des *Monopleura* aux *Hippurites*, par les *Sphærulites* et *Biradiolites*.

Parmi les Gastropodes qui ont leur apogée durant les temps secondaires, il cite les *Pleurotomaria*, dont quelques-uns diffèrent très peu des espèces actuelles, et les *Nerinea* qui, dans les plis et les ornements de la bouche, montrent tous les passages, depuis les formes les plus compliquées jusqu'aux plus simples.

En parlant des Céphalopodes, l'auteur donne naturellement une importance capitale à l'étude des Ammonites. Il

constate que rien n'est plus variable que leur forme générale, la disposition de leur ouverture et leur ornementation extérieure. Il fait remarquer que, dans chaque espèce, la coquille des jeunes diffère sensiblement de celle des adultes ; que les tours se recouvrent plus ou moins, suivant les âges ; et que les derniers tours se disjoignent, se déroulent, pour constituer des formes considérées comme génériques. Mais, depuis les Ammonites discoïdales jusqu'aux *Baculites* à coquille droite, en passant par les *Scaphites*, *Crioceras*, *Toxoceras*, on retrouve les gradations de déroulement qui existent, pendant les temps primaires, entre les *Nautilus* et les *Orthoceras*, par l'intermédiaire des *Ophidioceras*, *Gyroceras* et *Cyrtoceras*. En présence de ces séries parallèles, l'auteur se demande si, chez les Ammonites à ouverture contractée, il n'existe pas une sorte d'atavisme des *Nautilidæ* à ouverture composée (*Gomphoceras*, *Phragmoceras*).

Examinant ensuite les cloisons des Ammonites, il constate leur extrême irrégularité, ainsi que leurs variations dans une même espèce, suivant qu'on les examine sur des points différents d'une même coquille ou sur des coquilles n'ayant pas le même âge.

L'étude des *Belemnites* le frappe par la ressemblance qu'il trouve entre leur phragmocône et la coquille des *Orthoceras*. Il est disposé à accepter la relation phylogénétique de ces deux groupes de Céphalopodes.

En résumé, pour M. Gaudry, si beaucoup de types zoologiques ont disparu, beaucoup se sont transformés à un tel degré qu'ils sont devenus méconnaissables, au point de vue de leur origine. « Après avoir étudié, dit-il, les créatures des anciens jours du monde, je m'efforce de les suivre dans les époques plus récentes et si j'arrive à les

retrouver, sous les changements que les siècles leur ont imprimés, j'éprouve un vif plaisir, car à l'idée triste de la mort se substitue l'idée heureuse de la vie. C'est cette recherche que j'appelle l'étude des enchaînements du monde animal. »

H. Crosse et P. Fischer.

Die **Titiscanien**, eine Familie der **Rhipidoglossen Gasteropoden.** Von (Les Titiscaniens, famille des Gastropodes Rhipidoglosses. Par) **R. Bergh** (1).

Les Mollusques Gastropodes dépourvus de coquille et organisés pour la reptation ne sont pas rares. La plupart appartiennent à l'ordre des Opisthobranches (*Æolis*, *Doris*, etc.); d'autres (*Arion*, *Vaginula*, etc.) se rangent parmi les Pulmonés ; mais, jusqu'à ces derniers temps, on n'en connaissait pas d'exemple chez les Prosobranches. C'est ce qui donne un certain intérêt à la découverte d'un nouveau genre décrit par R. Bergh sous le nom de *Titiscania limacina*.

L'animal est de petite taille (10 mill. de long), limaciforme ; les tentacules, très allongés, portent les yeux à leur base. En arrière des tentacules, on trouve l'ouverture palléale sous la forme d'une fente transversale, d'où sort, du côté droit, une branchie bipinnée.

Ces dispositions sont très visibles sur un dessin de Semper, exécuté d'après l'animal vivant. La présence d'une branchie bipinnée, située du côté droit et en avant, indique

(1) Leipzig 1890. Brochure in-8 de 26 pages et 3 planches (Extrait du *Morphologisches Jahrbuch*, Bd. XVI, Heft 1).

immédiatement que ce genre doit être placé parmi les Prosobranches Diotocardes. La dissection conduit au même résultat : la radule, notamment, présente un grand nombre de dents marginales en éventail : elle est donc très nettement rhipidoglosse.

Pour préciser davantage la position systématique du nouveau genre, R. Bergh a étudié le système nerveux qui, d'après lui, offre les plus grandes ressemblances avec celui des Nérites. On sait que, chez ces dernières, la commissure viscérale est incomplète, en raison de l'absence du ganglion supra-intestinal : c'est du moins ainsi que certains auteurs modernes interprètent la disposition de ce système nerveux, qu'ils désignent par l'épithète d'orthoneuroïde.

Enfin R. Bergh rapproche le *Titiscania* du *Neritopsis* parce que, dans ces deux genres, la dent centrale de la radule fait défaut (1).

La distribution géographique de cet animal est intéressante : les deux premiers individus, trouvés en 1859, proviennent des Philippines (île Camiguin). Dix-huit autres ont été pêchés en 1871, par Möbius, à l'Ile aux Fouquets, près de l'Ile Maurice.

H. Fischer.

Catalog der **Conchylien-Sammlung** von **Fr. Paetel.** Mit Hinzufügung der bis jetzt publicirten recenten Arten, sowie der ermittelten Synonyma (Catalogue de la Collection de Coquilles de **Fr. Pae-**

(1) Dr P. Fischer, *Sur l'anatomie des Neritopsis* (*Journal de Conchyliologie*, vol. XXIII, p. 197, 1875.)

tel. Avec addition des espèces vivantes, publiées jusqu'à ce jour, et des synonymes.— Livraisons 11 (1), 12 (2), 13 (3) et 14 (4).

Avec les livraisons 11, 12, 13 et 14, se termine la seconde partie du Catalogue de M. Fr. Paetel, celle qui comprend les *Gastropodes terrestres* et *fluviatiles*. Nous y trouvons la partie, non encore mentionnée dans les précédents fascicules, des *Pulmonés inoperculés* et celle, non moins intéressante, des *Pulmonés operculés*. L'ordre de classification suivi par l'auteur, pour les familles et les genres, est très scientifique et généralement en rapport avec les découvertes modernes et l'état actuel des connaissances. Pourtant, nous nous permettrons de lui reprocher d'avoir compris dans les *Cyclophorus* le type de notre genre *Acroptychia* (*A. metableta*, Crosse et Fischer, de Madagascar), forme essentiellement originale, dont l'opercule, en dehors de son peu d'épaisseur, n'a absolument rien de commun avec celui des *Cyclophoridæ*, et se rapproche, au contraire, sensiblement de celui des *Cyclostoma*. Nous reconnaissons toutefois que cette forme ambigue ne laisse pas que d'être embarrassante et que, si l'on n'avait été à même d'étudier son opercule, on l'eut très probablement rapprochée des *Cyclophoridæ*, dont elle a presque la coquille, plutôt que des *Cyclostomatidæ*. Peut-être aussi l'auteur aurait-il pu se dispenser d'introduire

(1) Berlin, 1890, chez Paetel frères, éditeurs. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

(2) Berlin, 1890, chez Paetel frères, éditeurs. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

(3) Berlin, 1890, chez Paetel frères, éditeurs. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

(4) Berlin, 1890, chez Paetel frères, éditeurs. Fascicule grand in-8 de 105 pages d'impression.

dans son Catalogue, autrement qu'à titre synonymique, certaines espèces plus ou moins douteuses dont quelques naturalistes ont, dans ces derniers temps, cru devoir enrichir la nomenclature zoologique, qui s'en serait bien passée ?

Ces légères critiques n'enlèvent d'ailleurs rien au mérite intrinsèque et à la valeur de cet utile ouvrage, qui, commencé, dans ses premières éditions, sur le plan restreint d'un Catalogue de Collection particulière, est devenu, dans la dernière, un Catalogue général, comprenant, à bien peu d'exception près, la totalité des espèces de Mollusques vivants actuellement connus et indispensable à toutes les collections particulières et à tous les Musées publics de quelque valeur. On peut, en quelques minutes, avec cet utile ouvrage, se faire une idée exacte et complète de la richesse spécifique d'un genre quelconque, résultat auquel on ne pourrait, sans son secours, arriver, qu'au prix de pénibles recherches et en perdant beaucoup de temps.

Cette publication est donc, en définitive, utile à la science,ainsi qu'aux savants, et nous espérons voir paraître sous peu, la dernière partie qui renfermera les espèces connues de *Pélécypodes* et qui complétera l'ouvrage.

H. Crosse.

Moluscos Marinos de **España, Portugal** y las **Baleares,** por (Mollusques marins d'Espagne, du Portugal et des Baléares, par) **J. G. Hidalgo.** Livraisons 18, 19, 20 (1).

(1) Madrid. 1890, chez l'auteur, Calle de Alcala, 36, 3° izquierda. Fascicule grand in-8, comprenant 16 planches coloriées.

Le fascicule que vient de publier M. Hidalgo, se compose de 16 planches coloriées, qui portent les numéros 63, 64, 65 A, 65 B, 66, 67, 71, 79, 80, 82, 83, 86, 87, 88, 89 et qui comblent les lacunes de l'Atlas, dans les livraisons précédemment parues. Ces planches, dessinées par M. Arnoul et coloriées d'après ses modèles, sont d'une excellente exécution et tout à fait dignes d'accompagner le texte de notre savant confrère de Madrid.

H. CROSSE.

Iconographie der **Land—** und **Süsswasser-Mollusken**, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten, von **E. A. Rossmässler**, fortgesetzt von (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces européennes non encore figurées, par E.-A. Rossmässler, continuée par le) **Dr W. Kobelt.** — Nouvelle Suite. Vol. IV, livraisons 5 et 6, avec 10 planches (1).

L'auteur propose le nouveau groupe *Cretozonites* pour une espèce de Crète (*Hyalinia ægopinoides*, Maltzan), à péristome bordé intérieurement, ce qui ne se voit guère, habituellement, chez les *Hyalinia*. Il décrit et figure comme espèces nouvelles, l'*Hyalinia Alhambræ*, du sud de l'Espagne; l'*Helix Lampedusæ*, de la petite île de Lampedusa; l'*H. Gaitoi*, de Malte; la *var. Akrotirensis* de l'*H. Cretica,* Férussac; *H. Gouini,* Debeaux ms., des environs d'Oran; *H. Sebkarum,* Debeaux ms., de la Senia, dans la province d'Oran; *H. affinior*, Debeaux ms., pro-

(1) Wiesbaden, 1890, C. W. Kreidel's Verlag. Livraison double petit in-4, comprenant 24 pages d'impression et accompagnée de 10 planches coloriées.

venant également de la Senia; *H. Brevcti*, Debeaux ms., des environs de Tlemcen; *H. Fabriesi*, Debeaux ms., trouvé au polygone d'Oran ; *Anodonta Suevica*, de l'Aich, affluent du Neckar ; *A. borealis*, de l'Ochta, affluent de la Néva.

Cette livraison double, qui termine le quatrième volume de la nouvelle série de l'Iconographie, donne les figures d'un certain nombre d'espèces terrestres et fluviatiles, provenant d'Algérie, de Hongrie et d'autres régions du système paléarctique, espèces qui, n'ayant point encore été représentées jusqu'ici et se trouvant quelquefois décrites d'une façon imparfaite, étaient, en définitive, assez mal connues. Quelques-unes de ces espèces sont peut-être plus ou moins contestables, mais, néanmoins, il est utile à la science qu'elles soient toutes figurées, d'après des types certains. Cela permettra de les juger et de séparer avec plus de certitude, les bonnes des mauvaises. Les planches de M. Kobelt, exécutées avec son talent habituel, méritent donc d'être appréciées des naturalistes à qui elles sont appelées à rendre d'importants services pour la détermination et le classement des espèces de leurs collections.

H. Crosse.

On the **Marine Mollusca** of **Ascension Island.** By (Sur les Mollusques marins de l'Ascension. Par) **Edgar A. Smith** (1).

La liste des Mollusques marins de l'île de l'Ascension, donnée par notre savant confrère du British Museum, M. Edgar A. Smith, ne renferme que 42 espèces, sur lesquelles 9, draguées par l'Expédition du *Challenger*, à une

(1) Londres, 1890. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression. (Extr. des *Proc. Zool. Soc. London* du 1er avril 1890.)

profondeur de 420 brasses, ne peuvent guère être considérées comme appartenant à cette faune. L'auteur attribue cette pauvreté zoologique au fait qu'aucun collecteur expérimenté n'a encore exploré le littoral de l'île.

Sur les espèces mentionnées, 14 se retrouvent à Sainte-Hélène, 11 sur les côtes de l'Afrique occidentale ; 12 vivent dans les eaux des îles du Cap Vert, des Canaries et des Açores ; 9 sont méditerranéennes et 17 appartiennent à la faune des Antilles. Quelques espèces, en petit nombre et parmi lesquelles nous citerons l'*Ostrea cucullata*, Born, et le *Malleus regula*, Forskal, sont des formes orientales. C'est donc une faune mélangée, qui ne paraît, au moins jusqu'ici, renfermer aucune espèce particulière.

H. Crosse.

Sepia Bertii, Nota di (Sepia Bertii, Foresti. Note de) **Lodovico Foresti** (1).

L'auteur décrit sous le nom de *Sepia Bertii* et figure un osselet de Seiche fossile du Pliocène inférieur de Bologne. Cette espèce paraît se rapprocher sensiblement du *S. verrucosa*, Bellardi, qui a été trouvé dans les marnes bleues des environs de Brà, mais néanmoins, elle présente des caractères particuliers qui permettent de la distinguer spécifiquement. L'osselet est plus petit et de forme beaucoup plus étroite et plus allongée que dans l'espèce de Bellardi ; sa surface dorsale est plane, légèrement déprimée, dans le voisinage des bords, rugueuse sur toute la ligne centrale et granuleuse sur les côtés. L'exemplaire typique a été recueilli, par le D. G. Berti, dans la

(1) Rome, 1890. Brochure petit in-4 de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

marne argileuse, sous le sable glauconifère, sur les bords du torrent Savena, près Bologne. L'espèce de Bellardi et celle de M. Foresti appartiennent, toutes deux, à la partie la plus basse du Pliocène inférieur. La nouvelle communication de notre honorable confrère de Bologne ne manque pas d'intérêt, car on sait combien sont rares, dans les terrains tertiaires supérieurs de l'Italie, les fossiles appartenant au genre *Sepia*.

H. Crosse.

On **Parmella Etheridgei**, Brazier. By (Sur le Parmella Etheridgei, Brazier. Par) **C. Hedley** (1).

Dans le compte-rendu fait par M. Etheridge, de l'Expédition scientifique effectuée dans l'île de Lord Howe, par ordre et sous les auspices de l'*Australian Museum*, il est question (à la page 26) d'une remarquable espèce nouvelle de Vitrine, qui vit sur les tiges et à la naissance des feuilles de deux sortes de Palmiers (*Kentia Belmoreana* et *K. Forsteriana*) et que M. Brazier a nommé *Vitrina Etheridgei*.

M. Hedley, zoologiste du Muséum de Queensland, ayant eu occasion d'étudier l'animal de cette prétendue Vitrine, a constaté que ce Mollusque avait les plus grands rapports avec le *Parmella planata*, H. Adams, des îles Fidji, qu'il appartenait au même genre, mais qu'il devait être distingué spécifiquement.

L'examen de l'animal confirme la valeur du genre *Parmella*, qui doit être classé dans la sous-famille des *Heli-*

(1) Sydney (sans date). Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche dessinée par l'auteur et gravée par les procédés héliotypiques. (Extr. du vol. I des *Records of the Australian Museum*.)

carioninæ, à côté des *Parmarion*, des *Parmacochlea* et surtout des *Cystopelta*, avec lesquels l'étroitesse de son pied et la disposition en forme de sac de sa saillie viscérale lui donnent une grande ressemblance extérieure. La mâchoire a été malheureusement détruite, dans le cours du travail de dissection, mais l'auteur a pu observer la radule, dont la dent rachidienne ressemble à celle du *Durgella Khasica*, telle que l'a figurée le colonel Godwin-Austen. L'odontophore est plus long que large, légèrement cordiforme et il compte 145 rangées de dents, dont la formule est : 300 — 15 — 1 — 15 — 300. On voit que les dents marginales sont très nombreuses.

H. Crosse.

NOUVELLES

Nous apprenons que les collections conchyliologiques de M. Edouard Marie viennent d'être acquises par *M. Hugh Fulton*, de Londres.

Il paraît que les bancs d'Ethéries (An *Ætheria plumbea*, Férussac?) abondent dans les eaux du Niger. En effet, nous trouvons mentionné, dans un intéressant travail, publié récemment par M. le lieutenant-colonel Galliéni (1), le fait que la chaux employée pour la construction du fort de Siguiri a été fabriquée exclusivement avec les coquilles d'Huîtres *(Ætheria)* que l'on trouve dans le Niger. L'un des premiers impôts dont aient été frappés les pêcheurs qui, de Bammako à Siguiri, exercent leur industrie sur le

(1) *Deux campagnes au Soudan français* (1886-1887 et 1887-1888), par le lieutenant-colonel *Galliéni* (*Tour du Monde*, nos des 10 et 17 mai 1890).

grand fleuve du Soudan (c'est toujours par l'impôt que la civilisation inaugure ses bienfaits), consiste dans l'obligation d'alimenter le four à chaux du fort de toutes les coquilles d'Ethéries dont on pourra avoir besoin, pour les constructions du Gouvernement. Espérons qu'on en laissera quelques-unes dans le Niger, pour les collectionneurs de l'avenir !

Bien que les sciences naturelles n'aient pas eu grand profit à tirer de la récente expédition de Stanley, nous y relevons pourtant un fait intéressant, c'est la constatation de la présence des Ethéries non seulement dans le Congo, mais encore dans un de ses principaux affluents, l'Arouhouimi (1), où elles contribuent à l'alimentation des riverains et figurent, pour une large part, dans les éléments constitutifs de leurs *débris de cuisine.*

H. CROSSE.

(1). *Dans les ténèbres de l'Afrique*, par *H. M. Stanley,* vol. I. p. 139.

5940. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1890.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Octobre 1890.

Observations sur la synonymie et l'habitat du **Gastropteron rubrum**, Rafinesque,

Par P. Fischer.

Le genre *Gastropteron* a été créé en 1813, dans une dissertation inaugurale (thèse) soutenue par Kosse (1), élève de Meckel, et sous la présidence de celui-ci. D'après tous les auteurs contemporains, Meckel est bien l'auteur du genre *Gastropteron*, qu'il a fait publier par son élève. Cet usage existait encore à cette époque. Au siècle dernier, nous en connaissons des exemples, puisque c'est ainsi que Retzius a publié un certain nombre de genres nouveaux de mollusques dans une dissertation de Philipsson, datée de 1788.

Aucun nom spécifique n'est imposé au mollusque appelé *Gastropteron*, que Meckel et Kosse considéraient comme un Ptéropode, d'après le développement de ses parapodies. Quelques auteurs ont adopté cette classification : tels sont Férussac, Menke, Latreille ; mais Blainville, le premier, ayant reconnu les vraies affinités des

(1) *De Pteropodum ordine et novo ipsius genere*. 1813. — Les figures 11-18 de la planche ont été dessinées par Meckel.

Gastropteron avec les Bulléens, dès lors tous les naturalistes ont été fixés. Il est donc inutile de les énumérer ; bornons-nous à citer, parmi ceux qui ont fait des observations originales sur les formes extérieures ou sur l'anatomie de ces mollusques : Philippi (1), Cantraine (2), Souleyet (3), Krohn (4), Vayssière (5). On peut ajouter à cette liste Delle Chiaje, qui d'abord avait donné le nom de *Clio Amati* au *Gastropteron*, mais qui, plus tard (6), est revenu à l'opinion de Blainville.

Dans la thèse de Kosse, le nom générique est orthographié très correctement *Gastropteron*, et c'est ainsi qu'il est cité par Oken (7), Cantraine, Philippi (8), Delle Chiaje, Woodward, Tryon, etc. ; mais Schweigger (9), dès 1820, ayant dénaturé l'orthographe originale en *Gasteropteron*, a été imité par la plupart des naturalistes subséquents, tels que Férussac, Latreille, Rang, Philippi (10), Menke, Herrmannsen, Swainson, H. et A. Adams, Gray, Vérany, Chenu, etc. Blainville (11) a été encore plus loin, puisqu'il a inscrit le genre sous le nom de *Gasteroptera*.

Ce point de détail étant établi, il faut examiner ici s'il convient d'attribuer la propriété du vocable générique

(1) *Enumeratio molluscorum Siciliæ*, vol. I p. 124. 1836.

(2) *Malacologie méditerranéenne et littorale*, p. 83. 1841.

(3) *Voyage de la Bonite. Zoologie*, vol. II. p. 464, pl. XXVI. 1852.

(4) *Archiv für Naturgesch.*, 26e année, p. 64-68. 1860.

(5) *Recherches anatomiques sur les mollusques de la famille des Bullidés* (*Ann. des sc. nat.*, *Zool.*, t. 20, pl. I-VI. 1880.

(6) *Descrizione e notomia degli animali invertebrati della Sicilia citeriore*, vol. II, p. 84. 1841.

(7) *Lehrbuch der Zool.*, p. 830. 1815.

(8) *Handbuch der Conchyliologie und Malakozoologie*, p. 232. 1853.

(9) *Handbuch der Naturgesch. der Skeletlosen, etc.*, p. 749. 1820.

(10) *Enumer. Moll. Siciliæ*, vol. I, p. 124. 1836.

(11) *Manuel de Malacologie et de Conchyliologie*, p. 479. 1825.

Gastropteron à l'élève ou au maître, c'est-à-dire à Kosse ou à Meckel. Je pense que c'est Kosse qui a choisi le mot *Gastropteron*. Voici en effet ce qu'il déclare dans sa thèse, à la page 10. « *De nomine ipsi dando dubii hæremus. Cum Cl. præceptor animal Neapoli invenerit Parthenopiæ nomen haud displiceret, sed magis arridet Gastropteron, quia quodammodo Pteropodum ordinem cum Gastropodum ordine ligat.* » Par conséquent, il semble que Kosse ait préféré *Gastropteron* à *Parthenopia*, proposé par Meckel, pour désigner le mollusque de Naples. Et il faut croire que Meckel tenait à ce nom de *Parthenopia*, puisque Oken (1), en 1815, l'emploie et fait passer *Gastropteron* en synonymie.

Quel est maintenant le nom spécifique du *Gastropteron* de Naples et à qui appartient-il ?

Un grand nombre d'auteurs : Philippi, Delle Chiaje, H. et A. Adams, Chenu, etc., attribuent à Kosse la propriété du vocable spécifique *Meckeli*. C'est là une erreur manifeste, puisque Kosse n'a donné aucun nom spécifique à son mollusque nouveau. Oken, en 1815, Schweigger, en 1820, ont suivi son exemple.

Férussac, en 1822 (2), est le premier, à ma connaissance, qui ait comblé cette lacune. Le type de Kosse est appelé *Gasteropteron coccineum*, Kosse.

En 1825, Blainville employa le nom spécifique de *Meckeli*, dont la propriété lui a été reconnue par Swainson, Woodward, Tryon, etc.

Mais, antérieurement à la publication de ces deux noms

(1) *Loc. cit.*, p. 830.

(2) *Tableaux systématiques des animaux mollusques*, p. 25, sans date (1819, d'après Rang ; 1821, d'après la plupart des auteurs ; 1822, d'après une note de mon exemplaire et d'après le prospectus de l'ouvrage).

spécifiques, Rafinesque avait décrit, en 1814 (1), un mollusque de la Méditerranée absolument identique avec le *Gasteroptera Meckeli*, Blainville. Voici les diagnoses de Rafinesque :

« *Sarcopterus*. Corps entouré d'une grande aile plane, bouche nue à une crête en dessus, branchies latérales lamelleuses. »

« 81. *Sarcopterus ruber*. Entièrement rouge clair, aile arrondie entière, corps brun supérieurement. »

En résumé, la synonymie de ce mollusque doit être ainsi établie :

Genre GASTROPTERON, Kosse, 1813.
(*Sarcopterus*, Rafinesque, 1814. = *Partenopia*, Oken, 1815).

Type : *Gastropteron rubrum*, Rafinesque sp. (*Sarcopterus*). = *Gasteropteron coccineum*, Férussac. = *Gasteroptera Meckeli*, Blainville. = *Clio Amati*, Delle Chiaje.

Hab. Ce mollusque a été considéré, jusqu'à présent, comme cantonné dans la Méditerranée. Il paraît assez commun dans la baie de Naples (Kosse, Meckel, Delle Chiaje), où on le pêche surtout en automne ; il a été retrouvé à Palerme (Cantraine), à Nice, Villefranche, Gênes (Vérany), dans le golfe de Marseille (Marion, Vayssière), dans l'Adriatique, à Spalato (Cantraine) et à Lissa (Stossich), dans la mer Egée (Forbes).

En septembre 1890, nous en avons examiné un spécimen, dragué au large en dehors du bassin d'Arcachon (Gironde), par 70-120 mètres de fond. L'animal était mort ; ses téguments montraient encore leur coloration rougeâtre caractéristique. Un autre spécimen a été recueilli, dans les

(1) *Précis des découvertes somiologiques ou zoologiques et botaniques*, p. 30.

mêmes conditions, par M. Roché. Les pêcheurs prétendent qu'ils voient de temps en temps quelques-uns de ces mollusques dans leurs fonds de chalut.

Dans la Méditerranée, le *Gastropteron rubrum* vit à des profondeurs de 50 à 120 mètres. Les pêcheurs napolitains l'appellent *palommella*. Il nage avec facilité au moyen de ses larges parapodies. Sa larve et sa coquille rudimentaire ont été découvertes par Krohn.

Il est probable que l'on constatera d'autres stations entre la Méditerranée et le golfe de Gascogne. Mais sa présence dûment constatée sur le littoral atlantique de l'Europe est un argument de plus en faveur de cette opinion que la Méditerranée n'est pas un centre de création proprement dit : elle constitue plutôt un diverticule de la province marine lusitanienne, diverticule dans lequel se produisent des races locales, élevées à tort ou à raison au rang d'espèces, mais dont la souche doit être recherchée dans l'Atlantique.

P. F.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires inférieurs** (suite),

Par C. Mayer-Eymar (1).

101. Perna Reussi, Mayer-Eymar (pl. VII, fig. 1).

P. testa subquadrata, longiuscula, inflata, cordata, dorso subcarinata, crassissima, valdè inæquilaterali, concentricè tenuiter rugoso-lamellosa ; latere antico brevissimo, abrupto, supernè concavo, infernè subrotundo, postico dilatato, subtùs leviter sinuoso, costis radiantibus circiter 8, *crassis, depressis, inæqualibus, inæqui-*

(1) Voyez *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 50, 1889.

distantibus, leviter crenato-nodosis; latere superiore brevi, horizontali, inferiore rotundato; umbonibus parvis, incurvis, vix prominentibus; lamina cardinali lata, sulcis 7, magnis; interstitiis paulo latioribus. — Long. 100, lat. 75, crass. 80 millim.

Coquille presque carrée, un peu allongée, renflée, cordiforme, obtusément carénée, fort épaisse, très inéquilatérale, couverte de petites rides d'accroissement légèrement lamelleuses. Côté antérieur très court, abrupt, concave en sa partie supérieure, arrondi vers le bas; côté postérieur élargi, sinueux vers le haut, muni de huit côtes rayonnantes, épaisses, déprimées, inégales et inéquidistantes, légèrement noduleuses en travers; côté supérieur court et horizontal, inférieur arrondi. Crochets petits, recourbés, à peine proéminents. Lame cardinale épaisse, munie de sept forts sillons, dont les interstices sont un peu plus larges qu'eux.

Voici une Perne d'un type tout nouveau, caractérisé par le renflement et la carène des valves. Comme elle se rapproche cependant de quelques espèces récentes, soit par sa charnière à dents peu nombreuses, soit par la présence de côtes sur le côté postérieur, je ne crois pas qu'il soit nécessaire de la distinguer comme sous-genre.

Cet *unicum*, acheté à feu Meneguzzo, provient, d'après son étiquette, de l'éocène inférieur de la Giechelina di Malo, au nord de Vicence; mais je présume fort, d'après sa roche, qu'elle a été trouvée dans le gros banc calcaire, à *Conoclypeus conoideus*, *Terebratula subalpina*, etc., dit *membro di Chiampo*, qui correspond aux bancs durs (*Parisien*, I, c) du calcaire grossier de Paris. Du reste, je ne tarderai pas à revoir la localité en question et, à l'occasion, je rectifierai, au besoin, mon appréciation.

102. PINNA DESHAYESI, Mayer-Eymar. (Pl. IX, fig. 1).

Pinna Deshayesi, Mayer-Eymar, *in Journ. de Conchyl.*, 1864, p. 173.

P. testa elongata, cuneata, angulo apiciali circiter 40°, *convexa circuitu subquadrato ; latere antico recto, postico leviter arcuato, inferiore anticè subrecto, posticè arcuato ; costis radiantibus circiter* 11, *validis, obtusis, subregularibus, interstitiis paulo angustioribus, à rugis incrementi crassis, distantibus, irregulariter nodulosis, ad latus posticum maturè evanescentibus. — Long.* 67, *lat.* 37, *crass.* 30 *millim.*

Coquille oblongue, cunéiforme, à angle apicial d'environ 45 degrés, convexe, à périphérie presque carrée. Côté antérieur droit; côté postérieur légèrement arqué; inférieur presque droit en avant, arqué en arrière. Côtes au nombre de 10 à 12, fortes, obtuses, à peu près régulières, un peu plus étroites que leurs interstices, irrégulièrement noduleuses au passage de fortes rides d'accroissement, puis disparaissant de bonne heure sur le dos de la coquille.

La découverte d'un échantillon de cette espèce mieux conservé que ceux que j'ai jadis trouvés à Jeurres, échantillon qui provient, lui, du *Ligurien supérieur* de Cassinelle en Piémont, m'engage à la décrire de nouveau et moins sommairement que la première fois et à en donner enfin une figure. Cette intéressante espèce n'a décidément rien à faire avec le *P. margaritacea*, ni d'un autre côté, avec le *P. Brocchii*, qui lui succède, mais elle ressemble au *P. seminuda*, Lamarck, espèce ou variété que le musée de Zurich possède de l'*Astien supérieur* de Castell'arquato.

103. Cardita Calvimontana, Mayer-Eymar. (Pl. VII, fig. 2).

C. testa subrotunda, vix obliqua, convexiuscula, perpaulum incrassata, valdè inæquilaterali ; latere antico brevissimo, angusto obtuso, superiore leviter arcuato-declivi, postico subtruncato, supernè subangulato, palliari lato, arcuato ; costulis radiantibus 22-24, angustis, paulum elevatis, lævibus ; interstitiis paulo latioribus, transversim irregulariter striatis ; umbonibus prominentibus, tumidiusculis ; lunula brevi, cordata, profundiuscula ; lamina cardinali crassula ; margine palliari intùs crassidentato. — Long. et lat. 17 millim.

Coquille presque ronde, à peine oblique, médiocrement convexe, légèrement épaissie, très inéquilatérale. Côté antérieur très court et étroit, formant un angle obtus; supérieur légèrement arqué et déclive; côté postérieur légèrement tronqué et anguleux à sa base ; inférieur large et arqué. Côtes rayonnantes au nombre de 22 à 24, étroites, peu élevées, lisses, séparées par des sillons un peu plus larges, irrégulièrement striés en travers. Crochets proéminents et assez forts. Lunule courte, cordiforme et assez profonde. Lame cardinale un peu forte. Bord palléal fortement dentelé à l'intérieur.

Glauconie grossière (*Parisien I, a*) de Chaumont, (15 exemplaires), du Vivray (3 exemplaires) et de Hermonville (2 exemplaires).

L'abondance du *C. asperula*, à Chaumont, a dû faire considérer la présente espèce comme une variété peu importante de celle-là, vu que les deux ont la même taille, presque la même forme et des côtes nombreuses et étroites. Cependant, il résulte d'un triage patient que ces

deux Cardites sont parfaitement distinctes. Le *C. Calvimontana* diffère en effet du *C. asperula* en un bon nombre de points importants, tels que l'angle apicial plus aigu, les crochets plus forts, les côtes moins nombreuses de dix et parfaitement lisses, la lunule plus profonde, la charnière plus forte et les dentelures internes du bord palléal moins nombreuses et plus fortes. Ce n'en est donc ni une variété, ni une mutation immédiate.

104. Crassatella Bellardii, Mayer-Eymar. (Pl. VIII, fig. 4).

Cr. testa transversa, ovali, compressiuscula, crassiuscula, paulum inæquilaterali, transversim sulcata; sulcis anticè densis in dorso striis irregularibus commutatis, posticé lamellas, distantiusculas, triplices, angulatas creantibus; latere antico longiusculo, declivi, obtusè angulato; postico carina obtusa separato, longiore, sensim angustato, subtruncato, biangulato, compresso, striis longitudinalibus duabus inæqualiter tripartito, palliari regulariter arcuato; umbonibus mediocribus, obtusis; lunula magna, oblongo-lanceolata, profunda; pube prælonga, angusta, acutè marginata. — Long. 53, *latit.* 38, *crass.* 21 *millim.*

Coquille transverse, ovale, légèrement comprimée, peu épaissie, peu inéquilatérale, couverte de rides concentriques, étroites et serrées sur le côté antérieur, remplacées sur le dos par des stries plus ou moins fortes et formant, de rechef, sur le côté postérieur, des lamelles étroites et un peu distantes, anguleuses à trois reprises. Côté antérieur assez long, déclive et formant un angle obtus; côté postérieur limité par une carène obtuse, de peu le plus long, se rétrécissant lentement, légèrement tronqué et

bianguleux, comprimé, partagé en trois parties inégales par deux stries rayonnantes; côté palléal régulièrement arqué. Crochets médiocres et obtus. Lunule grande, oblongue-lancéolée; corselet très long, étroit, à bords tranchants.

Bartonien inférieur (*I, b*) du Puget-Théniers (Alpes-Maritimes). — *Unicum.*

Voisine du *Cr. subrotunda*, Bellardi, cette espèce s'en distingue par sa forme étroite et ovalaire, presque équilatérale, par ses sillons concentriques interrompus et aussi par sa lunule et son corselet, de taille inverse que chez le *Cr. subrotunda*. Elle s'éloigne davantage du *Cr. Carcarensis*, Michelotti, du Ligurien supérieur de Ligurie.

105. Crassatella Pugeti, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 3).

Cr. testa subparva, transversa, ovato-acuta, convexa, inequilaterali, tenui, posticè carinata, ad carinam leviter sinuosa, transversim sulculata; sulculis tenuibus, densis, subæqualibus; latere antico longiusculo, declivi, obtusè angulato, postico elongato, compresso, angustato, rostriformi, truncatulo, palliari longo, paulum arcuato, posticè leviter sinuoso; umbonibus prominentibus, tumidulis; lunula angusta, lanceolata, profunda; pube brevi, obovata. — Long. 28, *lat.* 17 *millim.*

Coquille de taille assez faible, transverse, ovale-pointue, convexe, inéquilatérale, mince, à carène postérieure, légèrement sinueuse près de celle-ci, ornée de petits sillons concentriques, denses et presque réguliers. Côté antérieur assez long, déclive et obtusément anguleux; côté postérieur allongé, comprimé, rétréci en forme de bec, légèrement tronqué; palléal long, peu arqué, légèrement

sinueux en arrière. Crochets proéminents et assez forts. Lunule étroite, lancéolée et profonde. Corselet court et ovalaire.

Bartonien supérieur (*II, a*) d'Allons (Basses-Alpes). — *Unicum.*

Deux caractères principaux distinguent cette espèce de sa plus proche voisine, le *C. tenuisulcata,* Edwards, du Bartonien inférieur de Barton même, à savoir, la longueur du côté antérieur et les stries de la surface. Sa forme allongée, en revanche, la différencie suffisamment du *Cr. Edwardsi,* Mayer-Eymar (*Cr. tenuisulcata, var. lineatissima,* Edwards, Wood? *Eoc. Moll. Bivalv.,* pl. 24, fig. 6), du Ligurien inférieur de Brook et Bramshaw (Wiltshire). Elle s'éloigne davantage du *Cr. donacialis,* commun dans le Bartonien inférieur de Nice, et du *Cr. Grignonensis,* du Parisien du Nord.

106. Crassatella ventricosa. Mayer-Eymar. (Pl. IX, fig. 3).

Cr. testa magna, transversa, subtrapeziali, leviter obliqua, ventricosa, crassissima, posticè obtusè carinata, valdè inequilaterali, sulcis transversis, anticè profundiusculis, dorso et latere postico in striis rugisque irregularibus mutandis; latere antico brevi, declivi, rotundato, postico obliquo, valdè compresso, subconcavo, obliquè truncato, subrostrato, palliari ferè recto; umbonibus prominentibus, tumidissimis; lunula magna, profunda; pube magna, lanceolata, profunda.— Long. 85, *lat.* 55, *crass. circ.* 50 *millim.*

Coquille de grande taille, transverse, presque trapéziale, légèrement oblique, ventrue, très épaisse, obtusément carénée sur l'arrière, très inéquilatérale, couverte de

stries et de rides d'accroissement formant des côtes sur la partie antérieure. Côté antérieur court, déclive et arrondi; côté postérieur oblique, très comprimé et légèrement concave, tronqué obliquement et en coin obtus; palléal presque droit. Crochets proéminents et très renflés. Lunule grande et profonde. Corselet grand lancéolé, et profond.

Bartonien (*I, b*) du Puget-Théniers (Alpes-Maritimes). — *Unicum*.

Proche parente du *Cr. Thallavignesi*, auquel elle succède, cette grande espèce s'en distingue par sa forme plus allongée et plus bombée et par la longueur de sa troncature très oblique du côté postérieur.

107. Cardium (Protocardium) Bellardii, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 2).

C. (Pr.) testa ferè magna, transversa, paulum convexa, anticè dorsoque sublævigata, æquilaterali; latere antico rotundato, postico angulo obtuso separato, compresso, lato, ferè perpendiculariter subtruncato, costis radiantibus circiter 20, granoso-spinosis, antè carinam lævibus, sensim minoribus evanescentibusque, latere palliari longo, latè arcuato; umbonibus tumidis, recurvis. — Long. 58, lat. 52, crass. circ. 34 millim.

Coquille d'assez forte taille, transverse, peu renflée, lisse, ou à peu près, en avant et sur le dos, équilatérale. Côté antérieur arrondi; côté postérieur limité par un angle obtus, comprimé, large, légèrement tronqué en sens perpendiculaire, orné d'environ vingt côtes portant de gros granules épineux, côtes qui deviennent lisses et disparaissent assez rapidement en deçà de la carène; côté palléal long et peu arqué. Crochets renflés et recourbés.

Bartonien inférieur (*I*, *a*) de la Palarea, commune de Blandasque et du Puget-Théniers, près de Nice.

Parmi les nombreux *Protocardium* du Bartonien de Nice se trouve une espèce plus transverse que les autres, à l'instar du *C. Hœrnesi*, Deshayes, mais beaucoup plus grande que celui-là et moins rétrécie du côté antérieur. Ne pouvant rattacher cette forme à aucune de celles décrites par Sowerby, Deshayes et Trauscher, je me décide à la décrire comme nouvelle et cela avec d'autant moins de crainte de me tromper que j'en connais plusieurs individus identiques.

108. Cardium distinguendum, Mayer-Eymar.
(Pl. VII, fig. 4, 4*a* et 4*b*).

C. testa parvula, rotundato-subquadrangulari, paulum obliqua, paulum convexa, tenui, inæquilaterali, radiatim costulata; costulis circiter 36, *angustulis, plano-convexis, sulculo separatis, lateralibus paulo minoribus, transversim obscurè crenato-nodulosis; làtere antico brevi, subtus declivi, rotundato, postico angulo obtuso separato, compresso, obliquè truncato, subbiangulato, inferiore ferè recto; umbonibus prominentibus, parvis, acutulis; cardine angusto, crassulo, dente antico valvæ sinistræ crassulo. — Long. et lat.* 6 *millim.*

Coquille de petite taille, à peu près en triangle arrondi, tant soit peu oblique, peu convexe, mince, inéquilatérale, ornée d'environ 36 costules, un peu étroites, plano-convexes, séparées par un petit sillon, un peu plus faibles et légèrement découpées en granulations transverses sur les côtés antérieur et postérieur. Côté antérieur court, déclive en haut, arrondi en bas; côté postérieur limité par un

angle obtus, comprimé, tronqué obliquement et obtusément bianguleux ; palléal presque droit. Crochets proéminents, petits et un peu pointus. Charnière étroite, assez forte, à dent antérieure de la valve droite assez grosse.

Tongrien supérieur (marne sableuse grise à *Cardita Basteroti)* de Gaas près de Dax. — Deux exemplaires.

Très voisine du *C. Raulini*, qu'elle paraît remplacer dans l'Aquitaine, cette petite Bucarde s'en distingue par sa forme tant soit peu plus anguleuse et plus comprimée et surtout par ses côtes au moins dix fois plus nombreuses, partant plus étroites, et chez qui de légères crénelures remplacent les petits tubercules des côtes du *C. Raulini.*

109. Cardium Genyi, Mayer-Eymar. (Pl. VIII, fig. 1.)

C. testa subovato-rotundata, longiuscula, inflata, tenui, inæquilaterali, tenuicostata; costellis densis, angustis, planis, lævibus; antico brevi, supernè concavo, infernè rotundato, postico supernè sinu obliquo separato, aliformi, angusto, angulato, infernè arcuato; umbonibus valdè prominentibus, subtumidis, recurvis; lunula magna, concava — Long. 67, lat. 50, crass. circ. 44 millim.

Coquille irrégulièrement ovale-arrondie, un peu allongée, renflée, mince, inéquilatérale, couverte de petites côtes serrées, planes et lisses. Côté antérieur court, concave en haut, arrondi vers le bas ; côté postérieur divisé vers le haut par un sinus oblique, en forme d'aile courte, anguleux à sa rencontre avec le bord cardinal, arqué en sa partie inférieure. Crochets très proéminents, assez forts et recourbés. Lunule grande et concave.

Bartonien inférieur (I, *b*) de la Palarea. — Quatre exemplaires.

De la même section, nommée *Ptericardium*, Ag. (nom à changer en *Alicardium* plutôt qu'en *Ptericardia*, je pense), et du même groupe que le *C. Perezi*, Bellardi, qui l'accompagne à Nice, cette intéressante espèce s'en distingue, à première vue, par sa forme allongée et arrondie et par ses côtes beaucoup plus faibles et plus nombreuses. Je distingue comme espèce à part et nomme *C. nothum* une Bucarde du même gisement, de forme aussi allongée, mais un peu plus carrée que le *C. Genyi*, à aile un peu plus longue et ornée, ainsi que le reste du côté postérieur, de côtes semblables à celles du *C. Perezi*, tandis que le dos et l'avant de la coquille sont couvertes de petites côtes semblables à celles du *C. Genyi*.

110. TELLINA RAOULI, Mayer-Eymar. (Pl. VIII, fig. 5.)

T. testa transversa, ovato-acuta, convexiuscula, tenui, inæquilaterali, transversim regulariter tenuilamellosa, obscurè radiolata; latere antico longiusculo, supernè paulum depresso, obtuso, postico paulo breviore, supernè declivi, rostrato, extremitate truncato, plicatura crassula, in valva dextra carinam crassam, crenato-lamellosam efformante, in valva sinistra latè canaliculata; latere palliari latè arcuato, posticè leviter sinuoso; umbonibus parvis, obtusis; dentibus lateralibus valvæ dextræ crassulis; sinu palliari irregulariter elliptico. — Long. 30, *lat.* 17 *millim.*

Coquille transverse, ovale-pointue, un peu convexe, mince, inéquilatérale, ornée de petites lamelles transverses, à peu près régulières, que croisent de petits

rayons superficiels; côté antérieur assez long, légèrement déprimé en dessus, se terminant en angle obtus; côté postérieur un peu plus court, déclive et rostré, tronqué à son extrémité, muni d'un pli assez fort, formant une carène obtuse et lamelleuse sur la valve droite et une gouttière assez large sur la valve gauche; côté palléal en arc ouvert, légèrement flexueux en arrière. Crochets petits et obtus. Dents latérales de la valve droite assez fortes. Sinus palléal irrégulièrement elliptique.

Tongrien supérieur de Gaas. — Trois valves.

Du groupe du *T. incarnata*, groupe qui commence du reste déjà dans le Bartonien inférieur de Thoune, avec mon *T. Lorioli*, cette jolie Telline se rapproche extrêmement de sa plus proche voisine dans l'ordre chronologique, mon *T. Aquitanica* (*Journ. de Conchyl.*, 1864, pl. XIV). Cependant, je pense qu'il faut la distinguer comme espèce. Elle est en effet un peu plus inéquilatérale, un peu moins aplatie que la forme de l'Aquitanien et elle en diffère encore par ses lamelles très nettes et par la force de son pli postérieur.

111. Thracia Crossei, Mayer-Eymar. (Pl. VII, fig. 3.)

Ph. testa transversa, ovato-oblonga, compressiuscula, inæquilaterali, tenui, transversim tenuistriata et irregulariter sublamellosa; latere antico breviore, declivi, subtus concavo, obtuso, postico angulo separato, compresso, elongato, leviter angustato, subtùs recto, perpendiculariter subtruncato, obtusè biangulato, palliari ferè recto, posticè leviter sinuoso; umbonibus prominentibus, tumidis, recurvis. — Long. 37, lat. 24 millim.

Coquille transverse, ovale-oblongue, légèrement com-

primée, inéquilatérale, mince, striée et un peu irrégulièrement lamelleuse en travers. Côté antérieur le plus court, déclive, concave en haut, obtus, vers le bas ; côté postérieur limité par un angle, comprimé, allongé, légèrement rétréci, droit en dessus, légèrement tronqué et formant deux angles obtus ; palléal presque droit, légèrement sinueux en arrière. Crochets proéminents, épais et recourbés.

Bartonien inférieur d'Allons (Basses-Alpes). — Deux exemplaires.

Du groupe déjà nombreux du *Th. convexa*, cette espèce se distingue de son type (qui du reste apparaît avec elle dans le Bartonien de Nice) par sa forme moins ventrue, plus carrée, plus courte en avant, plus longue et plus large en arrière, enfin par ses lignes d'accroissement moins grossières, de temps en temps légèrement lamelleuses.

112. THRACIA TRIGONIOIDES, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 2).

Th. testa vix transversa, obtusè triangulari, leviter obliqua, convexiuscula, valdè inæquilaterali, tenui, transversim irregulariter striato-rugosa; latere antico brevissimo, obliquè subtruncato, subtùs subconcavo, infernè rotundato, postico angulo separato, compresso, longiusculo, velociter angustato, rostriformi, leviter truncato et obtusè biangulato, palliari arcuato, posticè leviter flexuoso ; umbonibus valdè prominentibus, tumidiusculis. — Long. 35, *lat.* 28 *millim.*

Coquille à peine transverse, en triangle obtus, tant soit peu oblique, assez convexe, très inéquilatérale, mince, irrégulièrement striée et ridée en travers. Côté antérieur très

court, comme tronqué en sens oblique, légèrement concave en haut, arrondi en bas; côté postérieur limité par une légére carène, comprimé, un peu allongé, rapidement rétréci en forme de bec légèrement tronqué et biangu-leux; côté palléal arqué, légèrement flexueux en arrière. Crochets très proéminents et assez forts.

Bartonien inférieur de la Penne près de Nice. — Trois exemplaires.

Voici une nouvelle forme extrême du groupe du *Th. convexa*, voisine, celle-ci, de mon *Th. Renevieri*, du Bartonien inférieur de Thoune (dont je connais maintenant deux exemplaires, soit dit en passant), mais plus courte en avant, plus longue et plus étroite en arrière et à crochets dès lors beaucoup plus proéminents. Elle ressemble de ce fait encore plus que le *Th. Renevieri* au *Th. Conradi* des mers actuelles.

C. M.-E.

Note sur différents groupes établis dans le genre **Orthis** et en particulier sur **Rhipidomella**, Œhlert (= **Rhipidomys**, Œhlert, *olim*).

Par D. P. ŒHLERT.

Dans une Note préliminaire, récemment publiée (1), et qui doit recevoir des développements beaucoup plus étendus dans le tome VIII de la Paléontologie de New-York, M. Hall propose de diviser le genre *Orthis* en plusieurs

(1) Hall. 1889. Revision of the Genus *Orthis*. — Some suggestions regarding the subdivision and grouping of the species usually included under the generic term *Orthis*, in accordance with external and internal characters and microscopic shell structure. *Bul. Geol. Soc. Am.* vol. I. 1889, p. 19-21.

groupes naturels. Ce genre qui, compris dans le sens le plus large, renferme actuellement depuis le Silurien jusqu'au Permien plus de 500 espèces, est constitué par une telle réunion de formes diverses, tant d'après l'aspect extérieur que d'après les caractères internes, qu'il devient impossible d'en donner une diagnose générique précise ; le sectionnement de ce genre avait déjà, du reste, été essayé par plusieurs auteurs qui ont proposé divers modes de groupement.

Le genre *Orthis* ne fut créé, pour ainsi dire, que nominativement par Dalman, en 1828 (1) ; la diagnose étant insuffisante et les premières espèces citées étant douteuses pour l'auteur lui-même, il a été admis que l'*O. calligramma*, l'une des formes figurées, constituerait le type du genre. En même temps, Dalman distingua du genre *Orthis* une forme concavo-convexe, à ligne cardinale droite et très développée, à laquelle il donna le nom de *Leptæna* : cette différenciation, qui, bien que basée sur des caractères purement extérieurs, correspondait à deux groupes distincts, fut cependant longtemps négligée par les successeurs de Dalman.

Plus tard, en 1837, de Buch (2), dans son Essai de classification des *Delthyris*, chercha à limiter le genre *Orthis* et à le séparer des *Spirifer* ; toutefois, trompé par l'aspect extérieur, il plaça dans ce dernier genre des formes qui devaient plus tard être reconnues comme de véritables *Orthidæ*, telles que *S. lynx* (= *Platystrophia*, King, et *S. cardiospermiformis* (= *Bilobites biloba, L.*); de plus, il fit des *Orthis striatula* et *resupinata*, qui depuis ont cons-

(1) Dalman. 1828. *Kongl. Vet. Acad. Handl.* f. 1827. pp. 93-96.

(2) De Buch. 1837. Ueber Delthyris oder Spirifer und Orthis. — *Vide*. Trad. française, *in Mém. Soc. Géol. Fr.*, 1re série, t. IV, p. 153.

titué le genre *Schizophoria*, King, une section des *Spirifer* sous le nom de *Sp. impressi.* De par ailleurs, il établit deux subdivisions dans le genre *Orthis*, compris dans sa plus large acception ; la première *(O. carinatæ)* renfermant les espèces à valve ventrale carénée, à valve dorsale plus ou moins convexe et à contour plus ou moins subcirculaire, correspondait aux *Orthis* proprement dits ; dans la seconde *(O. expansæ)* se trouvaient réunies, sans nom générique spécial, les formes leptænoïdes de Dalman à coquille concavo-convexe et à ligne cardinale longue. Le mode d'ornementation des valves, la forme et la disposition des plis servirent en outre à de Buch pour établir dans chacune de ces subdivisions des groupes de valeur secondaire.

En 1845, de Verneuil, dans la Paléontologie de la Russie (1), revenant aux noms proposés par Dalman, sépara assez nettement les *Orthis* des *Leptæna* et proposa pour ces deux groupes un essai de classification. Pour le genre *Orthis*, le seul qui nous intéresse ici, il se basa sur les caractères suivants : l'existence ou l'absence de sinus aux valves, la forme des côtes ou des stries rayonnantes, la présence ou l'absence d'un deltidium, enfin la forme des aréas. Ces caractères qui furent employés dans un ordre souvent contraire à leur véritable valeur amenèrent une regrettable confusion dans le classement des *Orthis*.

C'est ainsi que de Verneuil arrivait à placer des formes très voisines dans des groupes distincts, les *filiariæ*, les *elegantulæ* et les *plicosæ*, tandis qu'il réunissait dans une même subdivision des *Aulosteges*, des *Orthisina* et des *Streptorhynchus*. Toutefois, l'étude de Verneuil, tout

(1) De Verneuil. 1845. *Géologie et Paléontologie de la Russie*. t. II, p. 179.

incomplète qu'elle fût, devint suggestive et détermina la création de nouveaux genres qui furent détachés à juste titre des *Orthis* proprement dits. En effet, dès 1847, Helmersen (1) créait, pour *O. Wagenheimi*, le genre *Aulosteges*, que ses caractères externes et internes rapprochaient de *Strophalosia* et qui prenait naturellement place dans la famille des *Productidæ ;* puis d'Orbigny (2) faisait revivre, sous le nom d'*Orthisina*, des formes distinguées par Pander (3), dès 1830, sous le nom de *Clitambonites*. Enfin, King, dans son remarquable travail sur les fossiles Permiens (4), établissait successivement les genres *Schizophoria, Platystrophia, Dicœlosia* (= *Bilobites*, Lin.) et *Streptorhynchus* pour des formes que ses prédécesseurs réunissaient au genre *Orthis*. Nous pourrions encore ajouter les genres *Scenidium*, Hall, 1860 (= *Mystrophora*, Kayser (6), et le genre *Syntrielasma*, Meek. 1865 (7) (= *Enteletes*, Fischer, 1830) (8).

Quenstedt, dans son travail sur les Brachiopodes publié en 1871 (9), non seulement n'apporta pas de vues nouvelles pour la classification des *Orthis*, mais revint plutôt en arrière, en groupant ensemble, sous le nom de *Productidæ*, les *Orthis* et les *Productus*. Sous le nom d'*Orthis*, cet auteur comprenait, outre les espèces typiques du genre,

(1) Helmersen. 1847. *Bul. Acad. Imp. St-Pétersb.*, VI, p. 135, pl. VI, fig. 12.
(2) D'Orbigny. 1877. *Compt. Rend. Acad. Sc.*, vol. XXV, p. 267.
(3) Pander. 1830. *Beitr. Geogn. Russ. Reiches.*, p. 70. pl. III, fig. 14.
(4) King. 1860. *Monograph of Permian fossils of England*, p. 106, 107.
(5) Hall 1860. 13e Ann. Rep., p. 70.
(6) Kayser. 1871. *Die Brachiop. d. Dev. d. Eifel. — Leit. Deut. Geol. Gesel.*, vol. XXIII, p. 612, pl. XIII, fig. 5.
(7) Meek. 1865 *Proc. Acad. Nat. Sc. Phil.* p. 277.
(8) Fischer. 1830. *Oryct. Gouv. Moscou*, p. 193, pl. 26, fig. 6, 7.
(9) Quenstedt. 1871. *Petrefact. Deut. — Brachiopoden*, p. 536.

ou celles qui constituent les genres voisins, toutes les formes leptænoïdes, soit normales, soit anormales, soit inverses, *Porambonites, Chonetes*, etc.

Dans son savant travail sur la faune du calcaire à *Productus* du Salt Range, M. Waagen (1), bien que n'ayant eu à sa disposition que quelques rares formes d'*Orthidæ*, a cependant traité la question du groupement des *Orthis*. La famille des *Orthidæ*, que Woodward avait créée en 1852 (2) et qui comprenait les genres *Orthis, Streptorhynchus, Davidsonia, Calceola*, est réduite par Waagen au groupe des *Orthis* proprement dits. Il la divise en deux sous-familles : 1° *Enteletinæ*, pour le genre *Enteletes*, Fischer ; 2° *Orthinæ*, comprenant les genres *Orthis, Bilobites, Platystrophia, Scenidium* et *Orthoidea* (3). Il écarte de cette sous-famille le genre *Orthisina*, pour le placer dans la famille des *Strophomenidæ*, où il constitue la sous-famille des *Orthisinæ*,servant de passage entre les *Orthis* et les *Strophomena*.

Pour le genre *Orthis*, Dalman, il indique 3 groupes ou subdivisions : le premier a pour type *O. Morganiana*, Derby ; il est caractérisé extérieurement par ses valves très renflées, principalement la dorsale, dont le crochet très proéminent domine les aréas sur lesquelles il se recourbe, tandis que le crochet ventral, beaucoup plus petit, est rejeté en arrière et devient parfois presque horizontal ; à l'intérieur, on retrouve les mêmes caractères que dans *Enteletes*, mais moins accusés ; les cruras sont très arqués vers l'arrière et il existe deux fortes plaques fovéales, par ses trois

(1) Waagen. 1884. *Paleont. Indica. Salt-Range fossils Brachiopoda*, p. 548.

(2) Woodward. 1852. *Manual Rec. and Foss. Shells*, p. 229.

(3) Le genre *Orthoidea*, Friren, créé pour une forme jeune et très petite du Lias moyen nous semble très douteux.

petites crètes septales, assez élevées à la valve ventrale, ce premier groupe se rattache aux *Orthis*. La deuxième subdivision a pour type *O. resupinata*, Martin ; elle correspond donc exactement au type *Schizophoria* de King, qui avait pris cette même espèce pour type de son genre. M. Waagen signale un moindre développement dans les cruras, dans les plaques fovéales, dans la crète médiane ventrale. Nous pourrions ajouter, ainsi que nous l'avons indiqué depuis, que les impressions musculaires des diducteurs et des pédonculaires ventraux sont ovalaires, très allongées, et que la disposition des sinus vasculaires, surtout à la valve dorsale, présente des caractères particuliers. La forme extérieure peut encore servir à compléter cette diagnose : la valve ventrale étant déprimée vers le front, tandis que la dorsale est renflée avec un méplat dans la région médio-frontale, les crochets sont presque égaux et contigus. Enfin la troisième subdivision est celle que M. Waagen désigne sous le nom de groupe à *O. Michelini*. (1).

Peu de temps après la publication de M. Waagen et sans avoir encore entre les mains son remarquable travail, nous faisions paraître une Étude sur quelques fossiles dévoniens de l'ouest de la France (2), dans laquelle, en décrivant quelques *Orthis*, nous étions amené également à signaler dans ce genre quelques groupes naturels ; plus tard, nous avons identifié l'un d'eux au genre *Schizophoria*, King, et donné à l'autre le nom de *Rhipidomys*, en prenant comme type *O. Michelini*, Léveillé. MM. Hall et Clarke, nous ayant gracieusement averti par lettres que ce nom avait déjà été employé par Wagner en 1844, pour

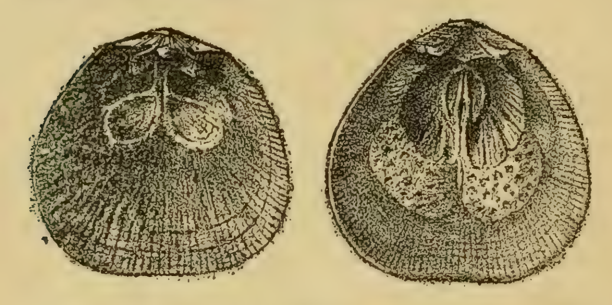
(1) Œhlert. 1887, *in* Fischer, *Manuel Conch. — Brach.*, p. 1288.
(2) Œhlert, 1886. *Etude sur quelques fossiles dévoniens de l'ouest de la France. Ann. sc. géol.*, t. XIX, art. 1.

un genre de Rongeurs de la sous-famille des *Murinæ*, nous proposons de changer ce nom en celui de *Rhipidomella*.

Nous profitons de cette occasion pour donner, d'après l'étude détaillée que nous avons publiée antérieurement sur *O. Hamoni*, Rouault, qui appartient au même groupe, une diagnose plus complète que celle qui figure dans le *Manuel de Conchyliologie* et dans laquelle se sont glissées de regrettables erreurs typographiques.

RHIPIDOMELLA, D. P. Œhlert. 1890.

= Rhipidomys, Œhlert, 1887, *non* Wagner, 1844.
Type. *Orthis Michelini*. Léveillé.



Orthis Michelini, Léveillé, d'après Davidson (1).

Forme extérieure : contour généralement subcirculaire; par exception transversalement arrondi ; parfois les valves sont plus longues que larges et alors elles sont rétrécies à l'arrière ; ligne cardinale courte ; valves plus ou moins convexes, sans pli ni sinus bien accusés, couvertes de fines côtes rayonnantes, avec de nombreuses épines ; valve dorsale la plus renflée, surtout dans la région médiane; valve ventrale aplatie au front; crochets

(1) Cette figure est empruntée au *Manuel de Conchyliologie* du Dr P. Fischer. Paris, 1880-1887. Savy, éditeur.

subégaux, à peine recourbés l'un vers l'autre ; aréas petites aux deux valves ; — à l'intérieur de la valve ventrale, les empreintes des adducteurs, situées de chaque côté d'un septum médian peu développé, sont ovales, allongées et complètement entourées par les empreintes flabelliformes des diducteurs et des pédonculaires ventraux, qui sont très développées et s'avancent souvent jusqu'aux deux tiers de la longueur totale de la valve ; en avant de celles-ci, on remarque une surface poncturée indiquant la place des glandes génitales ; — à la valve dorsale, processus cardinal saillant, pyramidal ; cruras forts et courts ; septum partant du crochet, divisé parfois par un sillon longitudinal et séparant les quatre adducteurs qui, très nettement limités, occupent un quart de la longueur totale de la valve. — Test finement perforé et en outre couvert de poncturations plus larges, très visibles sur le sommet des côtes et correspondant à la base des nombreuses épines qui existent à la surface des valves.

Ce genre est représenté depuis le Silurien supérieur jusqu'au sommet du Carbonifère ; il est cité dans le Salt-Range par M. Waagen qui y a trouvé des formes appartenant au groupe d'*O. Michelini*.

Nous avons déjà (1) indiqué comme rentrant dans la même subdivision les *Orthis Hamoni*, Rouault ; *O. Vanuxemi*, Hall ; *O. leucosia*, Hall ; *O. Penelope*, Hall ; *O. Semele*, Hall ; *O. idoneus*, Hall ; *O. subcordiformis*, Kayser ; M. Hall en signale huit autres qui viennent s'ajouter à celles-ci en grossissant le nombre des formes qui se groupent autour de *Rhipidomella*.

Quant aux autres subdivisions que M. Hall propose d'établir dans le genre *Orthis*, comme elles ne sont encore

(1) Œhlert. 1886. *Ann. sc. geol.*, t. XIX, art. 1, p. 51.

indiquées que par la désignation d'un type, suivi de la liste des espèces qui rentrent dans un même groupe, il ne nous appartient ni d'en rechercher les diagnoses, ni d'en montrer les caractères différentiels. En attendant ce travail qui, grâce à la science de son auteur et aux riches matériaux qu'il possède, devra faire faire un nouveau progrès à la classification des *Orthis*, nous nous contenterons d'indiquer que M. Hall adopte huit subdivisions dont quatre à test perforé et quatre à test imperforé. Sur ces huit subdivisions, six correspondent à des groupes déjà établis : *Orthis, sensu stricto, Platystrophia, Bilobites, Schizophoria, Rhipidomella*, et une autre (groupe de l'*O. occidentalis*, Hall), qui semble par sa forme externe coïncider avec celle que M. Waagen a désignée sous le nom de groupe de *O. Morganiana*, Derby (1).

Les subdivisions adoptées dans les genres renfermant un grand nombre d'espèces ont, quelque valeur qu'on leur attribue, des avantages multiples ; d'abord, elles groupent côte à côte des espèces voisines et facilitent ainsi les recherches ; ensuite, lorsque le groupement correspond à un classement vraiment naturel, elles servent à établir la filiation de certaines formes qu'on voit se modifier soit dans le temps, soit dans l'espace et dont on peut suivre ainsi le développement phylogénique.

D. P. Œ.

Diagnoses d'espèces nouvelles recueillies, à l'état subfossile, dans le **Sahara**, près d'**El Goléah**,

Par P. Fischer.

1. Succinea Goleahensis.

Testa imperforata, subconico-acuta, recta, vix con-

(1) Waagen, *Loc. cit.*, p. 564.

torta, angusta, tenuis; spira angusta, acuta; anfractus 3 1/2 *sutura lineari et strictè marginata discreti; penultimus brevis, convexus; ultimus longus, supernè plano-depressus, infernè parum dilatatus, striis incrementi plus minusve prominentibus notatus. Apertura* 2/3 *longitudinis attingens, semiovalis vel subtrigona, supernè angulata, basi dilatata, arcuata; margine columellari tenui, vix arcuato; labro acuto.— Longit.* 15*; lat.* 6 *mill. Apertura* 10 *mill. longa.*

Hab. Ouellen à 35 kilomètres au S. d'El Goléah (J. Dybowski).

2. Limnæa Saharica.

Testa ovoidea, tenuis, lœvigata, striis incrementi parum conspicuis ornata; spira acuta, 1/3 *longitudinis non attingens; anfractus* 4 1/2 *parum convexi; ultimus magnus, in medio subplanatus, descendens; apertura ovato-oblonga, anticè rotundata vel subtruncata, posticè subangulata; margine columellari extùs reflexo; plica columellari valida; labro acuto.— Longit.* 21 *; latit,* 12 *mill. Apertura* 16 *mill. longa.*

Hab. Ouellen et Hassi-Temassin, à l'O. d'El Goléah (J. Dybowski).

3. Bulinus (Isidora) Dybowskii.

Testa angustè umbilicata, conoidea, subturrita: spira longa, acuta; anfractus 5 1/2-6 *sutura impressa discreti, infra suturas inflati, subscalares; primi* 4 *convexi; penultimus et ultimus medio subplanulati; ultimus descendens, devians, radiatim striatus et liris spiralibus obsoletis infra cingulatus; apertura ovalis, posticè angulata, marginibus callo tenui junctis; margine columellari subexpanso, umbilicum partim tegente,*

subnodoso ; labro acuto. — *Longit,* 20; *lat.* 12 1/2 *mill. Apertura* 10 1/2 *mill. longa.*

Hab. Vallée d'El Goléah (J. Dybowski).

Avec ces espèces nouvelles, M. Dybowski a recueilli. dans le même état de conservation, les Mollusques suivants :

Succinea Pfeifferi, Rossmässler.
Limnæa palustris, Müller.
— *truncatula,* Müller.
Planorbis Metidjensis, Forbes.
— *Rollandi,* L. Morlet.
Bulinus Brocchii, Ehrenberg.
— *contortus,* Michaud.
Melania tuberculata, Müller.

En outre des valves de *Cardium edule* ont été trouvées à Hassi-el-Hadger, à moitié route entre Ouargla et El Goléah.

P. F.

BIBLIOGRAPHIE

Manual of **Conchology ;** structural and systematic. With illustrations of the species. By **George W. Tryon. Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Partie XLVI (1).

Partie XLVI. — Ce fascicule renferme la fin du genre *Scissurella* ; la famille des *Pleurotomariidæ*, composée du

(1) Philadelphie, 1890, édité par la *Section Conchyliologique* de l'*Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.* Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagnées de XV planches coloriées.

genre *Pleurotomaria* de Sowerby, qui se subdivise en 2 sections, celle des *Perotrochus (P. Quoyana*, Fischer et Bernardi, et *P. Beyrichi*, Hilgendorf) et celle des *Entemnotrochus* (*P. Rumphii*, Schepman, et *P. Adansoniana*, Crosse et Fischer) ; la famille des *Haliotidæ*, composée du genre *Haliotis* de Linné, qui comprend 3 sections : *Haliotis s. str.*, *Padollus* et *Teinotis ;* il se termine par la famille des *Scutellinidæ* et le commencement du genre *Scutellina* de Gray, Aucune espèce n'est décrite comme nouvelle.

H. Crosse.

Manual of **Conchology ;** structural and systematic. With illustrations of the species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Seconde série : **Pulmonata.** — Partie XXII (1).

Partie XXII. — L'auteur continue l'étude du genre *Helix* et passe en revue successivement la fin de la section des *Helicophanta* ; celle des *Panda* ; celle des *Acavus* et celle des *Stylodonta*. Il s'occupe ensuite des espèces comprises dans le sous-genre *Camæna* d'Albers, qu'il divise en 3 supersections (?), celle des *Thersites*, celle des *Hadra* et celle des *Camæna sensu stricto*. La subdivision des *Thersites* renferme 2 sections, celle des *Thersites* proprement dits et celle des *Anoglypta*. La subdivision des *Hadra* comprend la section nouvelle des *Euhadra* (type : *Helix*

(1) Philadelphie, 1890, édité par la *Section Conchyliologique* de l'*Académie des Sciences naturelles de Philadelphie*. Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagnées de XV planches coloriées.

peliomphala, Pfeiffer), presqu'entièrement composée d'espèces Japonaises ; celle des *Hadra* (*sensu stricto*), qui renferme les sous-sections *Hadra*, *Badistes* et *Sphærospira ;* celle des *Rhagada* et celle des *Xanthomelon*. L'auteur décrit comme espèces nouvelles de cette subdivision l'*Helix platysoma*, dont l'habitat est inconnu, et l'*H. submandarina*, des îles Liu-Kiu.

H. Crosse.

Récoltes malacologiques de M. l'abbé **Culliéret** aux **îles Canaries** et au **Sénégal,** en janvier et février 1890, par **Ph. Dautzenberg** (1).

M. l'abbé Culliéret, embarqué en qualité d'aumônier à bord du croiseur le *Dubourdieu*, a, dans le cours des premiers mois de 1890, recueilli, à la Grande-Canarie et à Dakar, ainsi qu'à Rufisque, sur la côte occidentale d'Afrique, un assez grand nombre de Mollusques, dont il a confié l'examen à M. Ph. Dautzenberg.

Aux Canaries, le *Fasciolaria* (*Pleuroploca*) *armata*, A. Adams, recueilli vivant à la Luz, paraît n'être qu'une variété à ombilic fermé, de l'espèce à ombilic très ouvert et infundibuliforme pour laquelle M. Watson a proposé le genre *Chascax* et qu'il a nommée *C. Maderensis*. Cette espèce a été retrouvée au Sénégal, par M. Maurice Chaper. L'auteur nous apprend que le *Cypræa lurida* de Linné atteint, aux Canaries, des dimensions beaucoup plus considérables que dans la Méditerranée et que l'on rencontre

(1) Paris, 1890. Brochure grand in-8 de 22 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. du tome III des *Mémoires de la Société Zoologique de France*, p. 147 et suivantes, année 1890.)

des individus de 60 millimètres de longueur. Il décrit comme espèces nouvelles et figure le *Mathilda Canariensis* et le *Scalaria fulvovittata ;* il signale la présence à Fuertaventura du *Smaragdia viridis*, Linné, déjà précédemment cité, par Macandrew (*Rep.*, p. 148), comme se trouvant aux Canaries.

Parmi les espèces rapportées du Sénégal, M. Dautzenberg propose le nouveau genre *Pseudobittium* pour une petite espèce nouvelle, très commune à Dakar, à opercule paucispiré, et dont l'ouverture est entière à la base, sans aucune trace de canal, le test mince et la surface ornée seulement de stries spirales, tandis que les tours embryonnaires présentent une sculpture longitudinale tout à fait spéciale (type : *P. Culliereti*, Dautzenberg). Les autres espèces sénégalaises recueillies sont déjà connues.

H. Crosse.

Description of new forms of **Upper Cambrian Fossils.** By (Description de nouvelles formes de fossiles du Cambrien Supérieur. Par) **Charles D. Walcott** (1).

L'auteur décrit et figure les espèces nouvelles suivantes de *Mollusques fossiles*, appartenant toutes à la faune du Cambrien Supérieur des Etats-Unis, qui se subdivise en 2 sous-faunes, dans l'Etat de New-York et au Texas, en 3, dans le Wisconsin, et en 2, ou peut-être en 3, dans le Nevada : *Metoptoma? Minneiskensis, M.? peracuta; Platyceras Hoyti, P. Texanum, Trochus? Saratogensis*, forme sénestre qui ne nous paraît pas trop res-

(1) Washington, 1890. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée de 2 planches gravées (Extr. du vol. XIII des *Proceed. of the U. S. National Museum*.

sembler à un Troque ; *Hyolithes attenuatus, H. curvatus, H.? corrugatus, H. Newtoni; Conularia Cambria*; genre nouveau *Spirodentalium* (type : *S. Osceola, n. sp.).* Les types de toutes ces espèces appartiennent au *National Museum* de Washington.

H. Crosse.

Mémoires concernant l'Histoire naturelle de l'**Empire Chinois,** par des Pères de la Compagnie de Jésus. — Notes sur les **Mollusques terrestres** de la Vallée du **Fleuve Bleu.** Par le **R. P. M. Heude** (1).

L'auteur, dans ce Fascicule, termine l'étude des *Mollusques Gastropodes* de la vallée du Fleuve Bleu. Il décrit comme nouvelles, ou figure pour la première fois les espèces terrestres suivantes : *Cyclophorus dilatatus, C. Loloensis, C. translucens, C. coopertus; Leptopoma Tayninense; Myxostoma subalatum, M. Delavayanum; Cyclotus fossor, C. erroneus; Opisthoporus borealis, O. hyperborealis, O. Simonianus; Alycæus pentagonus, A. elevatus, A. expansus, A. dolichodeiros, A. dolomiticus, A. monadicus;* genre nouveau *Mesostoma* (nom déjà employé par Deshayes), de la famille des *Pupinidæ* (type : *M. destructum, sp. nova); genre Fargesia,* publié en 1886, à coquille voisine des *Pomatias,* mais à opercule mince et corné (type : *F. cornea, sp. nova); Paxillus borealis; Diplommatina intermedia, D. abbreviata, D. minuscula ; Helicina ostreola; Vaginula*

(1) Chang-Hai, 1890, Imprimerie de la Mission Catholique, à l'Orphelinat de Tou-sè-wè. Fascicule grand in-4 comprenant 66 pages d'impression et accompagné de XI planches dessinées et lithographiées par le R. P. C. Rathouis (tome I des *Mémoires*, 4e et dernier cahier).

carbonaria, V. pictor, V. patriatiana, V. Lemonieriana ; Rathouisia pantherina ; Helicarion dux, H. comes, H. eques, H. miles, H. pulex ; Macrochlamys pedisequæ, M. simplex ; Nanina indurata, N. fellea ; Helix Pinchoniana, H. mellita, H. mellitula, H. permellita, H. secundaria, H. serpestes, H. orthocheilis, H. turbinella, H. vicinella, H. languescens, H. buxina, H. molina, H. Taliensis, H. mensalis, H. subcinctula (*H. subcincta*, Heude *olim*), *H. radulina, H. mimicula, H. Renaultiana, H. seraphinica, H. secura, H. vallata, H. peræruginosa, H. samara, H. samarella, H. sapeca, H. hæsitans, H. sterilis ; H. rhinocerotica* et *H. galera*, ces deux dernières espèces de Tay-ninh (Cochinchine) ; *H. subgriseola, H. subparasitica, H. bicallosula, H. subsquamulata, H. ingloria, H. vitreola, H. ternaria, H. anomia, H. alveolus*, forme allongée ; genre nouveau *Buliminidius* (type : *B. squamosulus*, Heude), *B. larvatus ; B. pupatus ;* genre nouveau *Buliminopsis* (type : *Helix buliminus*), *B. quaternarius, B. conoidius ; Funiculus probatus, F. asbestinus, F. coriaceus, F. debilis, F. rudens ; Buliminus aureus, B. imbricatus, B. gossipinus, B. daucopsis, B. Meronianus, B. meleagrinus, B. Guilcherianus, B. Vidianus, B. comminutus, B. antisecalinus, B. Amedeanus, B. loliaceus ; Stenogyra palus ; Zua Sinensis ; Streptaxis Simonianus, S. theæcola ; Elma mitis ; Ennea Fargesiana ; Pupa monadicula ; Clausilia Laurentiana, C. succinea, C. retorta, C. decurtata var. leiostoma, C. indurata, C. siderea, C. artifina, C. phyllostoma, C. cholerigena, C. Meroniana, C. diaconalis, C. constellata, C. rustica, C. lepidospira, C. psilodonta, C. binaria, C. Pagnucciana, C. cylindrella, C. buccinella, C. infecta, C. clavulus,*

C. Friniana, C. Loloensis, C. circinnata, C. comminuta, C. Baziniana.

L'auteur rapporte son *Helix verticellina* à l'*H. Jourdyi* de L. Morlet et son *Clausilia ruptiva* au *C. coccygea*, Gredler.

Il passe ensuite à l'étude des *Gastropodes fluviatiles* du bassin du fleuve Bleu. Ces Mollusques sont moins nombreux en espèces et moins importants que les *terrestres*, d'une part, et les *Pélécypodes fluviatiles*, de l'autre, mais, néanmoins, ils présentent quelques formes intéressantes, dont les suivantes sont décrites et figurées comme nouvelles : *Melania Delavayana, M. Soriniana, M. Jacquetiana, M. theæpotes, M. Friniana, M. Oreadarum, M. Naiadarum, M. resinacea, M. peregrinorum, M. Moutoniana, M. pacificans, M. aristarchorum, M. textoria, M. leprosa, M. teloniaria, M. Toucheana, M. Joretiana, M. terminalis, M. dolium, M. Aubryana, M. (?) rotundata, M. erythrozona* : genre nouveau, *Hemibia*, établi sur l'*Oncomelania Hupensis*, Gredler, Mollusque appartenant à la famille des *Rissoidæ* et qui, bien que branchifère et vivant habituellement dans les eaux douces, possède la singulière habitude de grimper quelquefois sur les rochers, dans les grottes, sur les branches des Saules et d'y séjourner, pendant un temps plus ou moins long, hors de son élément naturel, ce qui lui donne une apparence amphibie ; *H. sublævis, H. Carectorum, H. luteola, H. crassa, H. longiscata, H. costulata ; Bithynia Delavayana, B. Toucheana, B. Chinensis, B. scalaris, B. spiralis ; Delavaya rupicola ; Fenouilia bicingulata* ; genre nouveau *Hypsobia* (type : *H. humida*, sp. nov.); *Stenothyra Toucheana.*

Dans la famille des *Paludinidæ*, l'auteur nous apprend

que trois genres sont représentés en Chine : les *Paludina* proprement dits ; les *Margarya*,, à test fortement caréné (type : *M. melanioides*, Nevill, du Yun-nan) ; les *Rivularia* (type : *Paludina* (*Melantho*) *auricularis*, Dohrn), genre nouveau établi pour un groupe de mollusques à test épais, solide et chez qui le dernier tour constitue la presque totalité de la coquille.

Les espèces suivantes de cette famille sont décrites ou figurées pour la première fois : *Paludina diminuta*, *P. longispira*, *P. leucostoma*, *P. fluminensis*, *P. Catayensis*, *P. ventricosa*, *P. Aubryana*, *P. dispiralis*, *P. Delavayana*, *P. lapidea*, *P. purificata*, *P. oxytropoides*. *P. Fantozatiana*, *P. lapillorum*, *P. Magnaciana*, *P. lithophaga*, *P. demolita*, *P. deformis* ; *Rivularia glandina*, *R. subelliptica*, *R. elongata*, *R. ovum*, *R. globosa*.

Les planches, dessinées et lithographiées par le R. P. C. Rathouis, avec un grand sentiment de la nature, renferment quelques études anatomiques, qui lui sont dues également. Nous y trouvons d'intéressants détails sur l'organisation intime de l'animal, dans les genres *Hemibia*, *Delavaya*, *Fenouilia*, *Hypsobia* et *Margarya* : dans ce dernier, le mollusque ne parait pas différer beaucoup des Paludines.

Le fascicule que vient de nous donner le R. P. Heude, et qui clôt, au moins temporairement, la série de ses belles publications sur la faune malacologique de la Vallée du Fleuve Bleu, est de nature à intéresser vivement les personnes qui s'occupent de l'étude des Mollusques de l'Extrême Orient, ces régions restées pendant si longtemps inexplorées et qui, maintenant, grâce au zèle infatigable des Missionnaires et aux courageux efforts des Explorateurs de tous pays, nous livrent peu à peu tous leurs secrets.

H. Crosse.

Biologia Centrali-Americana. — **Zoology. — Terrestrial and fluviatile Mollusca.** By (Biologie Centre-Américaine. — Zoologie. — Mollusques terrestres et fluviatiles. Par) **E. von Martens.** — Livraison I (1).

MM. F. Ducane Godman et Osbert Salvin ont entrepris récemment, aux frais du premier et à l'aide des matériaux recueillis par le second, dans le cours de ses voyages, la publication d'un grand ouvrage traitant de la faune et de la flore de l'Amérique centrale et paraissant sous le titre de « *Biologia Centrali-Americana* ». C'est, à peu de chose près, le même cadre que celui des travaux de la « *Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale* », dont le Ministère de l'Instruction publique poursuit la publication, en France, depuis plus de vingt ans, et dont la partie malacologique a été confiée à mon collaborateur P. Fischer et à moi.

Les éditeurs anglais ont, dans leur nouvel ouvrage, chargé de l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles M. E. von Martens, le savant professeur de Berlin. Les trois premières feuilles comprennent la famille des *Cyclophoridæ*, renfermant les genres *Cyclotus* avec le sous-genre *Aperostoma*, *Cyclophorus* avec les sous-genres *Amphicyclotus* et *Cyrtotoma*, et *Megalomastoma* avec le sous-genre *Tomocyclus*; celle des *Cyclostomidæ* (*an melius Cyclostomatidæ ?*), renfermant les genres *Choanopoma*, *Chondropoma* et *Diplommatina*; puis enfin les généralités de celle des *Helicinidæ*. Nous avons exposé,

(1) Londres, 1890, chez R.-H. Porter, 18, Princes Street. Fascicule in-4, comprenant 24 pages d'impression et accompagné d'une planche coloriée.

dans notre ouvrage précité (1), les raisons qui nous ont empêché d'adopter, pour les espèces américaines, les noms génériques *Cyclotus* et *Cyclophorus*, et décidé à les remplacer par ceux de *Neocyclotus* et d'*Amphicyclotus*.

Parmi les espèces intéressantes, mentionnées dans le nouvel ouvrage, nous citerons le *Cyclotus* (*Aperostoma*) *bisinuatus*, Martens, forme de *Costarica*, qui a été retrouvée, récemment, par Stoll, dans le S.-O. du Guatemala, à des altitudes variant entre 2,500 et 5,000 pieds (anglais); le *Chondropoma subangulatum*, Martens, originairement décrit par l'auteur comme *Cistula;* le *Diplommatina Stolli,* Martens, recueilli par Stoll, dans le district de Cholhuitz (N.-O. du Guatemala), sur la plantation Helvetia, et que nous avons de la peine à considérer autrement que comme une forme introduite accidentellement, par le fait involontaire de l'homme, et plus ou moins bien acclimatée. L'auteur n'admet pas l'existence du *Cyclotus translucidus*, Sowerby, dans l'Amérique centrale, il considère notre *Choanopoma Chiapasense* comme une variété de grande taille du *C. trochleare*, Pfeiffer, bien que ce dernier constitue une espèce fort douteuse et que les figures citées de Reeve et du Nouveau Chemnitz ne ressemblent guère aux nôtres et ne se ressemblent même pas du tout entre elles ; il croit aussi devoir réunir le *Cistula Grateloupi*, Pfeiffer, au *C. Largillierti* du même auteur, qu'il place parmi les *Chondropoma*.

Dans les généralités de la famille des *Helicinidæ*, nous signalerons quelques pages fort intéressantes sur la distribution géographique des *Helicines*.

Le nouvel ouvrage de M. E. von Martens, autant qu'il

(1) Conf. Fischer et Crosse, *Miss. Scient. Mexique. Mollusques*, vol. II, p. 134, 148 et suivantes.

est permis d'en juger par sa première livraison, devra, sans nul doute, être bien accueilli des naturalistes, car il ne peut manquer d'être digne de la haute réputation scientifique de son auteur.

H. Crosse.

Les **Huîtres** et les Mollusques comestibles, Moules, Praires, Clovisses, Escargots, etc. Histoire naturelle, culture industrielle, hygiène alimentaire, par **Arnould Locard** (1).

L'auteur, dans son nouvel ouvrage, examine d'abord quels sont les Mollusques utilisés comme comestibles, en France et à l'étranger. Il consacre un chapitre spécial à l'ostréiculture, qui est loin d'être une invention moderne, car elle était déjà très développée au temps des empereurs romains, et cette industrie semble s'être perpétuée en Italie, depuis Sergius Orata, inventeur des parcs à Huîtres, près d'un siècle et demi avant l'ère chrétienne, jusqu'aux exploitations actuelles du lac Fusaro. Peut-être estime-t-il un peu trop haut le résultat des travaux de M. Coste, dont nous ne contestons pas le mérite, mais qui, en définitive, n'a rien inventé, s'est borné à améliorer les procédés locaux par des emprunts aux systèmes italo-romains, et qui, en fait de Mollusques nouveaux, n'a guère acclimaté, en France, que des fonctionnaires d'une utilité douteuse ?

Dans le chapitre suivant, M. Locard s'occupe de l'étude de la mytiliculture, dont l'origine est bien curieuse et remonte à un pauvre diable d'irlandais, Patrice Walton,

(1) Paris, 1890, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Un vol. in-18, de 383 pages d'impression, accompagné de 97 gravures sur bois imprimées dans le texte.

jeté en 1235, par la tempête, sur les rochers de la pointe de l'Escale, près de La Rochelle, et inventeur des acons ou pousse-pieds, appareils ingénieux qui ont rendu possible et fructueuse la culture et la récolte des Moules dans l'immense vasière de la baie de l'Aiguillon, restée jusqu'alors impraticable aussi bien aux bateaux qu'aux piétons.

L'auteur passe ensuite à l'examen de ceux des Mollusques, tels que Praires, Clovisses et Escargots, qui, sans avoir l'importance des Huîtres et des Moules, ne sont pas sans utilité, au point de vue de l'alimentation publique; il recherche l'influence que la domestication peut exercer sur ces animaux, au point de vue physiologique ; il étudie les questions qui se rattachent au repeuplement malacologique de nos côtes, le rôle des laboratoires maritimes, les ennemis qui déciment les Mollusques et les maladies auxquelles ils sont sujets.

On lira avec intérêt le nouveau livre de M. Arnould Locard, qui résume l'état actuel des connaissances, en ce qui concerne l'ostréiculture et la mytiliculture.

H. Crosse.

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy, Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus.** — Tome II. Fascicule IV. **Pelecypoda** (1).

Ce nouveau fascicule est consacré à l'étude de 2 familles : celle des *Aviculidæ*, qui est représentée, sur les côtes du

(1) Paris, 1890, chez l'auteur, Ph. Dautzenberg, 213, rue de l'Université. Livraison in-8 de 60 pages d'impression, accompagnée de VIII planches photographiées d'après nature.

Roussillon, par les genres *Avicula* et *Pinna;* celle des *Mytilidæ*, qui comprend les genres *Mytilus*, avec le s. genre *Mytilaster*, *Modiola*, *Lithodomus* et *Modiolaria*, avec le s. genre *Gregariella*. Les espèces citées sont toutes déjà connues. Nous n'avons que des éloges à donner aux auteurs. Les procédés photographiques employés par eux, dans l'exécution de leurs planches, donnent des résultats de plus en plus satisfaisants. Les dessins les mieux exécutés auraient de la peine à soutenir la comparaison avec les reproductions du *Pinna pectinata*, Linné (Pl. XXIII), et du *P. nobilis* du même auteur (Pl. XXIV). En matière d'histoire naturelle, l'avenir, nous en avons la conviction, appartient aux procédés photographiques : il ne s'agit plus que d'une simple question de perfectionnement et d'appropriation.

H. Crosse.

Ethno-Conchology : a Study of primitive Money. By (Conchyliologie ethnique : étude sur la monnaie primitive. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

Intéressante étude sur l'emploi des coquilles, soit entières, soit fragmentées, comme signe monétaire, chez les peuples sauvages et particulièrement en Amérique. L'auteur décrit et figure les *Wampum*, petits cylindres découpés dans des coquilles et creux, qui, enfilés dans un ruban, servaient de monnaie aux aborigènes de la Nouvelle-Angleterre, au moment où les premiers colons européens y débarquèrent, et les *Allicochick*, colliers de Dentales,

(1) Washington, 1889. Brochure grand in-8 de 40 pages d'impression, accompagnées de IX planches gravées et de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du *Report of the National Museum*, 1886-1887).

également enfilés, qui avaient cours sur la Côte Pacifique de l'Amérique du Nord. Les premiers étaient découpés dans la région columellaire du *Fulgur carica*. Le *Tivela crassatelloides* (Hawock), *l'Haliotis rufescens* (Uhl-lo), le *Venus mercenaria* (Quahaug), les *Olivella* et quelques autres espèces de coquilles, réduites en fragments de formes convenues et généralement percées d'un trou, de manière à pouvoir être enfilées, fournissaient, selon les localités, les éléments d'une monnaie qui servait de parure, d'objet d'échange, et qui même, dans certains cas graves (meurtre ou adultère), procurait au coupable les moyens de racheter sa faute par une amende et d'échapper ainsi à la vengeance des intéressés.

H. Crosse.

Révision des **Scalidæ miocènes** et **pliocènes** de l'**Italie**, par **E. de Boury** (1).

L'auteur qui paraît avoir eu à sa disposition de nombreux et excellents matériaux, provenant non seulement de sa collection spéciale de Scalaridés, déjà fort riche, mais encore des communications que lui ont faites obligeamment MM. Pantanelli, Foresti, T. di Monterosato, Coppi, décrit les coupes et espèces nouvelles suivantes, qui toutes appartiennent au miocène ou au pliocène de l'Italie : *Nodiscala*, s. genre nouveau (type : *Scalaria bicarinata*, Sowerby), *N. cavata* ; *Punctiscala*, s. genre nouveau (type : *Scalaria plicosa*, Philippi), *P. Forestii* ; *Tur-*

(1) Pise, 1890, et chez l'auteur, à Théméricourt, par Vigny (Seine-et-Oise). Brochure grand in-8, de 184 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. du vol. XIV du *Bullett. della Soc. malac. Italiana*, 1890.)

riscala, s. genre nouveau (type : *Scalaria torulosa*, Brocchi); *Sthenorytis globosa; Clathroscala*, s. genre nouveau (type : *Scalaria cancellata*, Brocchi), *C. Catulloi*, Doderlein ms.; *Acrilla Coppii; Gyroscala Pantanellii, G. obscura; Circuloscala italica; Hyaloscala*, s. genre nouveau (type : *Scalaria clathratula*, Adams); *Clathrus proximus, C. spretus, C. Gregorioi, C. Brugnoni*; *Hemiacirsa*, s. genre nouveau (type : *Scalaria lanceolata*, Brocchi); puis, parmi les *Species incertæ sedis*, *Scalaria depressicosta, S. Stefanii*.

L'auteur propose de changer, pour cause de double emploi, son *Nodiscala Dunkeri*, de Boury, *non* Dall, en *N. semivaricosa* et le *Scalaria soluta*, Tiberi, *non* A. Adams, en *Parviscala Tiberii*.

H. Crosse.

Conchiglie delle profondità del mare di **Palermo**, pel marchese (Coquilles des profondeurs de la mer de Palerme, par le marquis) **T. di Monterosato** (1).

Parmi les Coquilles recueillies dans les eaux profondes de la mer de Palerme, l'auteur cite les espèces ou coupes nouvelles suivantes : *Gibbula tantilla ; Ampullotrochus*, section nouvelle dont le type est le *Trochus granulatus*, Born ; *Alvania disparilis* ; *Alcidia*, section nouvelle dont le type est le *Rissoa angulata* (*non* Eichwald), que l'auteur nomme *A. spinosa* ; *Actonia elegantissima*, Seguenza ms.; *Fuscoscala*, section nouvelle, dont le type est le *Scalaria tenuicosta*, Mich.; *Hyaloscala spirilla, H. finitima* ; *Acicularia translucens*, Brusina ms., *A. Monterosatoi*, de

(1) Palerme, 1890. Brochure petit in-4 de 30 pages d'impression (Extr. des Numéros 6, 7 et 8 du *Naturalista Siciliano*, 1890).

Boury ms.; *Sabinella*, genre nouveau, dont le type est l'*Eulima piriformis*, Brugnone; *Aporrhaïs Conemenosi; Dermomurex*, au lieu de *Poweria*, nom déjà employé en Ichthyologie, pour le *Murex scalarinus*, Bivona; *Pseudofusus Gigliolii ; Nassa ringicula; Smithiella*, nom nouveau proposé par le *Pleurotoma striolatum*, Scacchi; *Mangilia scabrida*; *Coleophysis effusa.*

H. Crosse.

Catalogue des **Mollusques marins** recueillis dans la **Baie du Pouliguen,** Par **Ph. Dautzenberg** (1).

L'auteur, ayant eu occasion de passer quelque temps à Escoublac-la-Baule, en 1890, en a profité pour se livrer à la recherche des Mollusques sur la belle plage de sable fin, légèrement micacé, qui s'étend sans interruption depuis le Pouliguen jusqu'à Pornichet. Il a recueilli et il énumère 149 espèces, toutes connues, d'ailleurs, et parmi lesquelles nous citerons les *Pandora inæquivalvis*, Linné, *Thracia papyracea*, Poli, et *Lyonsia Norvegica*, Spengler.

H. Crosse.

Coquilles terrestres et **fluviatiles** du département de l'**Allier**, avec planche. Par **André Auclair** (2)

Notre honorable collaborateur de regrettable mémoire, M. le capitaine G. Wattebled, avait déjà publié, en 1881,

(1) Paris, 1890. Brochure petit in-4 de 5 pages d'impression (Extr. de la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1890).

(2) Moulins, 1890. Brochure in-8 de 100 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. de la *Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, 1890).

dans notre Journal, un Catalogue des Mollusques testacés terrestres et fluviatiles observés aux environs de Moulins. M. Auclair, qui vient, après lui, reprendre cette étude, a étendu ses recherches à la totalité du département de l'Allier. Il énumère 132 espèces terrestres et fluviatiles, avec leur synonymie et l'indication des conditions dans lesquelles elles vivent et des localités où elles se trouvent. Ce Catalogue nous parait bien et correctement rédigé. De plus, nous féliciterons l'auteur de n'avoir pas cédé à la tentation que M. Aucapitaine, il y a quelques années, appelait le *fanatisme du nobis* et de n'avoir enrichi son département d'aucune espèce nouvelle ou soi-disant telle.

Malheureusement, tous les malacologistes ne sont pas aussi sages et quelques-uns d'entre eux, en petit nombre heureusement, disent trop volontiers :

Il nous faut du nouveau, n'en fût-il plus au monde.

De là provient le déluge de mauvaises espèces dont nous inondent des naturalistes par trop *fin de siècle*.

H. Crosse.

List of **Land** and **Freshwater-Shells** collected by **Dr Emin Pasha** in **Central Africa**, with Descriptions of new Species. By (Liste des Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par le Dr Emin-pacha dans l'Afrique centrale avec des descriptions d'espèces nouvelles Par) **Edgar A. Smith** (1).

Tout le monde sait que le célèbre Stanley, que nul n'a égalé jusqu'ici dans l'art de massacrer les nègres et dont

(1) Londres, 1890 Brochure in-8 de 23 pages d'impression, accompagnée de 2 planches noires (Extr. du nº d'août 1890 des *Ann. a. Mag. of Nat. History*).

les lieutenants ont inventé et inauguré un nouveau genre de *sport*, la photographie de scènes d'anthropophagie, exécutées sur commande, a sauvé Emin-Pacha, un peu malgré lui, du reste. Mais, ce qui est moins connu, c'est que, dans son voyage de retour, du lac Mwoutan-Nzigé ou Albert-Nyanza à Zanzibar, le pacha allemand a recueilli de nombreux objets d'histoire naturelle, au grand ennui de son sauveur que ces futilités paraissaient agacer prodigieusement. Il a envoyé au *British Museum* de Londres le résultat de ses recherches et M. Edgar A. Smith, chargé d'examiner la partie conchyliologique de l'envoi, nous apprend que les espèces recueillies sont au nombre de 32, dont 18 sont terrestres et 13 fluviatiles, et que, comme on devait s'y attendre, puisqu'il s'agissait de régions peu ou point explorées jusqu'à présent, il s'y trouve des nouveautés intéressantes.

L'auteur décrit et figure les espèces nouvelles suivantes : *Bulimus (Cerastus) Emini, B. (C.) Kidetensis ; Stenogyra (Subulina) Usagarica ; Ennea fortidentata, E. consanguinea, E. consociata, E. æquidentata.*

M. Smith décrit, dans la même brochure, d'autres nouveautés africaines recueillies par le Rév. J. L. Last, pendant un séjour de près de six années, à Mamboia, et par l'évêque anglican Hannington, actuellement décédé. Voici les noms de ces espèces nouvelles, dont les types appartiennent au *British Museum : Hyalinia Lasti, H. Eminiana, H. Hanningtoni, H. depressior ; Trochonanina Mamboiensis, T. episcopalis ; Bulimus (Rhachis) Usagaricus, B. (R.) quadricingulatus, B. (Cerastus) Mamboiensis, B. (C. ?) uniplicatus, B. (C?) introversus ; B. (Buliminus) subolivaceus. B. (Hapalus) subvirescens, B. (H.) disparilis, B. (H.) associatus ; Stenogyra (Subulina) subca-*

rinifera, S. (S.) Mamboiensis, S. (S.) Lasti, S. (S.) Emini, S. (Opeas) stenostoma; Streptaxis Mamboiensis, S. ordinarius; Gibbus (Gonidomus) breviculus; Ennea Hanningtoni, E. Newtoni. E. curvilamella, E. ænigmatica, E, soror, E. subhyalina, E. subflavescens, E. amicta, E. lendix. E. microstoma, E. peculiaris. Nous signalons l'abondance des espèces du genre *Ennea*, toujours très caractéristique, dans la faune de l'Afrique intérieure.

H. Crosse.

Obras Malacologicas de (Œuvres Malacologiques de) **J. G. Hidalgo.** — Première partie (1).

Notre savant confrère de Madrid, M. Gonzalez Hidalgo, entreprend sous le titre de « *Obras Malacologicas* », la publication en langue espagnole de tous les mémoires que, depuis 1865 jusqu'à ce jour, il a écrit sur les Mollusques et dont quelques-uns ont paru, en français, dans le *Journal de Conchyliologie.* Ces Mémoires, qui sont imprimés aux frais de l'Académie Royale des Sciences de Madrid, seront revus avec soin, augmentés et l'ouvrage renfermera la fin de ceux d'entre eux qui n'ont pu être terminés, par suite de circonstances indépendantes de la volonté de l'auteur.

Comme tous les travaux malacologiques de l'auteur traitent de la faune de la péninsule Ibérique, de celle des Colonies Espagnoles et des explorations scientifiques faites sur la côte et à l'intérieur de l'Amérique du Sud, par des naturalistes Espagnols, comme de plus ces Mémoires sont

(1) Madrid, 1890. Fascicule grand format raisin, comprenant 436 pages d'impression (Extr. des volumes XIV et XV des *Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid*).

assez remarquables et assez bien faits pour assurer sans conteste à leur auteur une des premières places parmi les savants de son pays, nous sommes certains, à l'avance, du succès que ne pourra manquer d'obtenir cette importante publication, particulièrement en Espagne, où elle est appelée à rendre de grands services à tous ceux qui s'intéressent à l'étude des Sciences naturelles.

Le premier fascicule, qui vient de paraître, renferme 162 pages de la première partie, intitulée : Études préliminaires sur la Faune malacologiques des Iles Philippines, et 276 de la deuxième partie, qui traite des Mollusques terrestres, fluviatiles et marins de l'Espagne, du Portugal et des Iles Baléares.

H. Crosse.

ERRATA

Pages.	Lignes.				
13,	28,	au lieu de	ce,	lisez	ces.
	29,	—	ur,	—	sur
19,	20,	—	Beek,	—	Beck.
32,	2,	—	Chondroma,	—	Chondropoma.
39,	2,	—	nu,	—	un.
47,	30,	—	va,	—	var.
68,	17,	—	Tangunyika,	—	Tanganyika.
80,	10,	—	es,	—	est.
153,	20,	—	Lurcicula,	—	Turcicula.
156,	21,	—	Triton (Collonia),	—	Turbo (Collonia).
171,	21,	—	France malacologique,	—	Faune malacologique.
211,	1,	—	1,	—	211.
212,	1,	—	2,	—	212.
285,	25,	—	Gyclostoma,	—	Cyclostoma.
307,	5, 6,	—	des plus des plus,	—	des plus
	7,	—	invidus,	—	individus.
329,	18,	—	tiris,	—	teris.
Pl. V,	fig. 3,	—	Choanopoma,	—	Blæsospira.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXXVIII, du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE.

Boury (E. de).
Fischer (H.).
Mayer-Eymar (Prof. C.).
Mazé (H.).
Morelet (A.).
Morlet (L.).
Œhlert (D. P.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS

Constable (F. A.)	New-York.
Couturier (M.)	La Nerthe.
Guerne (J. de)	Paris.
Lambert (R. P.).......	Ile des Pins.
Moisson (L.)..........	Oran.
Schmacker (B.).......	Brême.
Weyers (J. L.)	Païnan.

TABLE DES MATIÈRES

TOME XXXVIII

Mollusques vivants.

Paléontologie.

Bibliographie.

a. Mollusques vivants.

b. Mollusques fossiles.

Nouvelles.

Nécrologie.

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

a. **Mollusques vivants.**

b. — **Paléontologie.**

5128. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A RETAUX. — 1890.



Arnoul del.

Imp. Becquet fr. Paris

1. Limicolaria Vignoniana, Morelet.
2. L. ——— Guinaica, Morelet.
3. Stenogyra Sowerbyana, Morelet.
4. Otopoma Æquatorium, Morelet.
5. Otopoma anaglyptum, Morelet.



Mollusques de l'Ile de la Trinité (Trinidad).



Arnoul del. Imp Becquet fr. Paris

1. Gyroscala Stueri, de Boury.
2. Ampullaria Belizensis, Crosse & Fischer.
3. Clydonochilus Mariei, Fischer
4. Natica funiculata, Recluz
5. Paludina Kmeriana, L. Morlet
6. Amphidromus rhombostomus, Pfeiffer



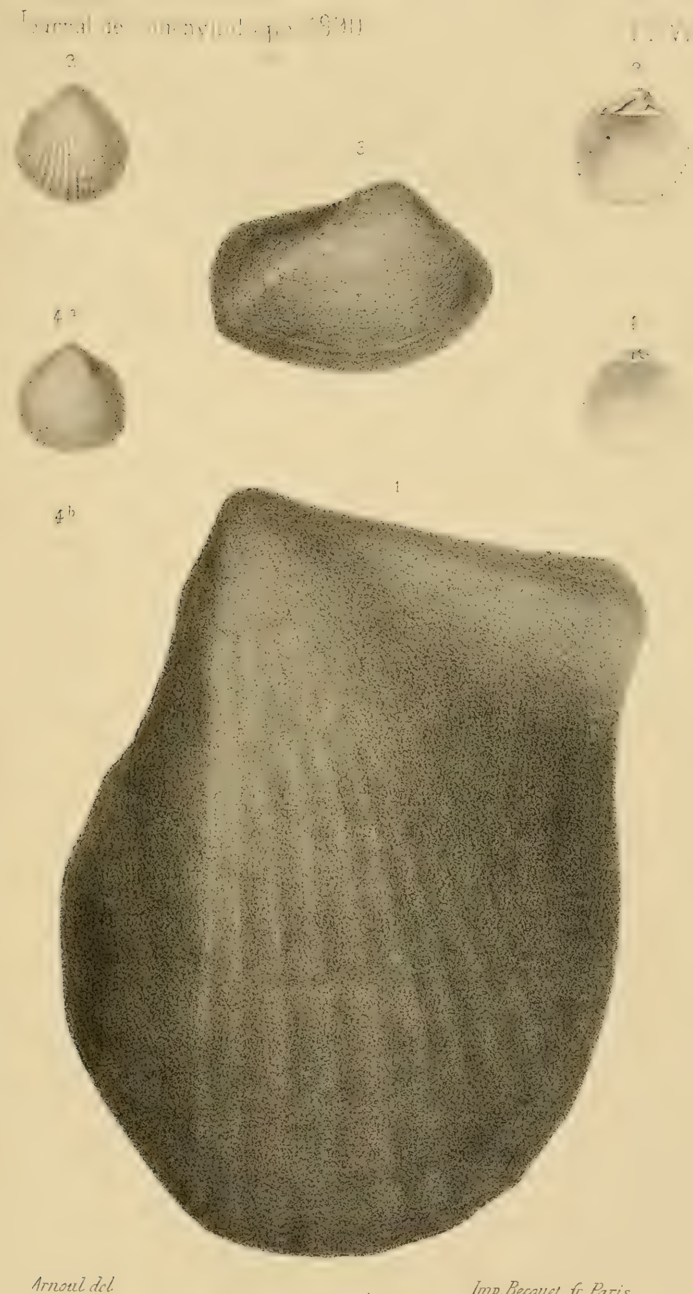
1. Cylindrella assimilis, Arango
2. C. ——— colorata, Arango
——— Hidalgoi, Arango
4. Cylindrella Thomsoni,
———
6. C. ——— Dautzenbergiana, Crosse
7. Cylindrella Brooksiana, Gundlach


Journal de Conchyliologie 1890.
V
3a
3d
3c
3
3b
6b
6a
1a
6
Arnoul del.
Imp. Becquet fr. Paris
1 Cylindrella Coronadoi Arango
2. Xenopoma hystrix, Wright
3 Choanopoma echinus, Wright
Ctenopoma Blaini, Gundlach
C. ——— Tryoni, Arango
Chondropoma Hamlini, Arango



Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris*

1. Megalomastoma seminudum, Poey.
2. Choanopoma Pretrei, A. d'Orbigny.
3. Cistula Presasiana, Gundlach
4. Cistula echinulata, Wright
5. Helicina nuda, Arango
6. H. ___ Mestrei, Arango
7. Helicina Cisnerosi, Arango

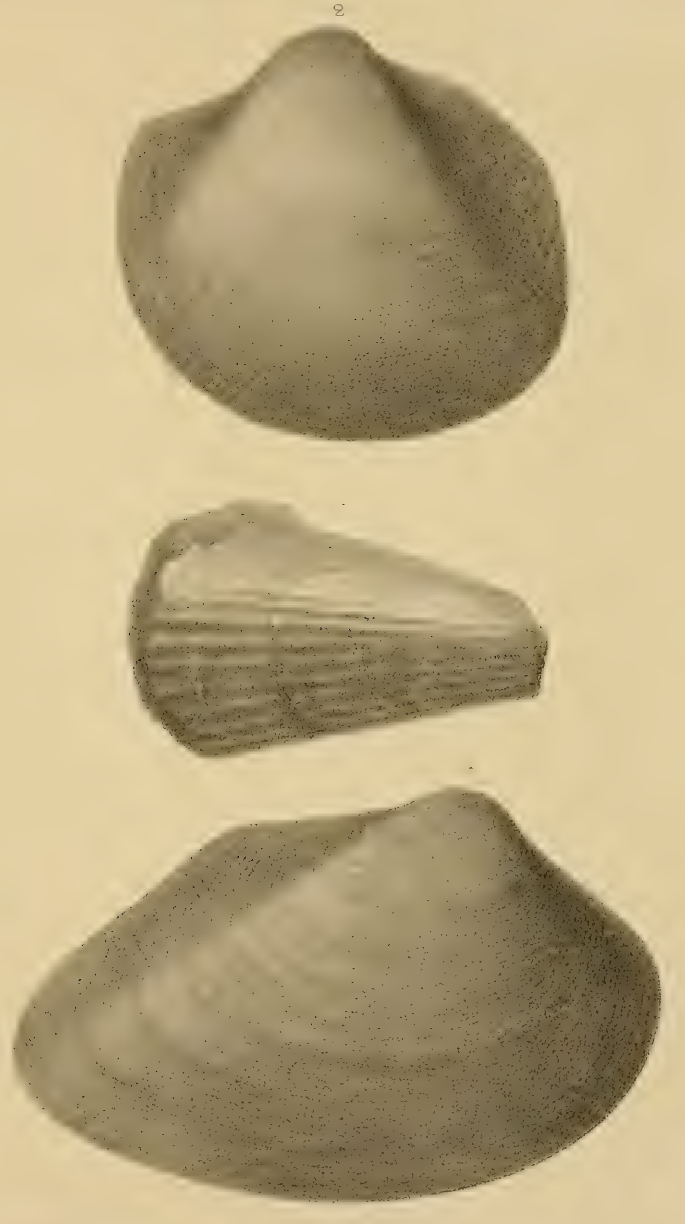


Arnoul del. *Imp. Becquet fr. Paris*

1 Perna Reussi, Mayer-Eymar
2 [illegible] Calvimontana, Mayer-Eymar
3 [illegible] Mayer-Eymar
4 Cardium [illegible]guendum, Mayer-Eymar

Arnoul del *Imp Becquet fr. Paris*

1. Cardium Genyi, Mayer-Eymar.
2. Thracia trigonioides, Mayer-Eymar.
3. Crassatella Pugeli, Mayer-Eymar.
4. C. ———— Bellardii, Mayer-Eymar.
5. Tellina Raouli, Mayer-Eymar.



Arnoul del. Imp Becquet fr Paris

1 Perna Reussi, Mayer-Eymar. | 2 Cardium Bellardii, Mayer-Eymar
3. Crassatella ventricosa, Mayer-Eymar

3e Série. — Tome XXX. — N° 1

JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

1890

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. 7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La dixième livraison (troisième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 6 feuilles de texte et 4 planches, dont 3 sont coloriées. La onzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Die Binnenmollusken Transkaspiens und Chorossans. Von Dr O. Boettger. Iena, 1889, chez G. Fischer, libraire. Fascicule grand in-8 de 68 pages d'impression, accompagné de 2 planches lithographiées.

On the Hinge of **Pelecypods** and its developpement, with an attempt toward a better subdivision of the group; by W. H. Dall. Washington, 1889. Brochure in-8° de 18 pages d'impression.

3e Série. — Tome XXX. — N° 2

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.

— à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South Frederick Street.

1890

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. 7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles.** par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La dixième livraison (troisième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 6 feuilles de texte et 4 planches, dont 3 sont coloriées. La onzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

A third Supplement to the fifth volume of the **terrestrial air-breathing Mollusks** of the **United States** and adjacent Territories. By W. G. Binney. Cambridge, 1890. Fascicule grand in-8 de 44 pages d'impression, accompagnées de XI planches lithographiées et de nombreuses gravures sur bois, imprimées dans le texte.

A. Strubell's Conchylien aus **Java I.** Von Dr O. Boettger. Francfort-sur-le-Mein, 1890. Fascicule grand in-8 de 37 pages d'impression, accompagnées de II planches lithographiées.

3e Série. — Tome XXX. — N° 3

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

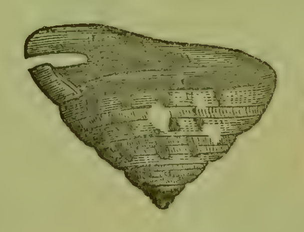
COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.





A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

—

1890

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.-7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**. par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La onzième livraison (quatrième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte et 2 planches, dont 1 est coloriée. La douzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Mémoires concernant l'*Histoire naturelle* de l'*Empire Chinois*, par des Pères de la Compagnie de Jésus. — Notes sur les *Mollusques Terrestres de la Vallée du Fleuve Bleu*, par le *R. P. Heude*. — Chang-hai, 1890, à l'imprimerie de la Mission Catholique, à l'Orphelinat de Tou-sè-wè. Fascicule grand in-4°, comprenant 62 pages d'impression et accompagné de 11 planches lithographiées.

3e Série. — Tome XXX. — N° 4

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

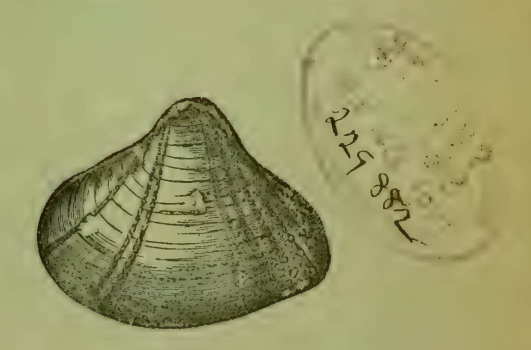
COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South Frederick Street.

—

1890

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres. Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix: 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.-7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles.** par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La onzième livraison (quatrième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend* 10 *feuilles de texte et* 2 *planches, dont* 1 *est coloriée. La douzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Report on the *Marine Mollusca* of the Island of *St. Helena* By *Edgar A Smith.* Londres, 1890. Brochure in-8 de 71 pages d'impression, accompagnée de 4 planches, dont 2 sont coloriées.

Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission steamer *Albatross*. — XVII. Descriptions of new *West American Land*, *Freshwater* and *Marine Shells*, with Notes and Comments. By *Robert E. C. Stearns.* Washington, 1890. Fascicule grand in-8 de 21 pages d'impression, accompagné de 3 planches noires.